



Normative sulla presenza delle Micotossine – contaminanti naturali - nei cereali

Esistono limiti di contaminazione già in vigore ed altri che saranno applicati tra luglio e ottobre 2007.

Le unità di misura delle contaminazioni sono:

- ppm (parti per milione) ? mg/kg – milligrammi/kg – un millesimo di gr/Kg
- ppb (parti per bilione) ? µg/kg - microgrammi/kg – un milionesimo di gr/Kg
- ppt (parti per trilione) ? ng/kg – nanogrammi/kg – un miliardesimo di gr/kg

- Es. 1 ppm = 1000 ppb = 1 gr per tonnellata o 0,1 gr per quintale
- 1 ppb = 1000 ppt = 0,001 gr per tonnellata o 0,0001 gr per quintale

Di seguito valori - in ppb (parti per bilione)- dei limiti di contaminazione delle varie tossine. Non sono state riportate tutte le voci contemplate nei regolamenti per motivi di spazio.

Limiti di contaminazione da micotossine nei cereali già in vigore:

AFLATOSSINE (Direttiva 100/03 - Reg.to 2174/03 – Reg.to 683/04)		
Alimentazione umana (FOOD)		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
Mais grezzo - amideria	Afl. B1	5 ppb
	Afl. B1+B2+G1+G2	10 ppb
Mais e altri cereali per consumo diretto - molini	Afl. B1	2 ppb
	Afl. B1+B2+G1+G2	4 ppb
Alimenti per l'infanzia	Afl. B1	0,1 ppb
Alimentazione zootecnica (FEED)		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
Alimenti zootecnici (*)	Afl. B1	20 ppb
(*) Per il mais destinato all'alimentazione delle vacche da latte è richiesto un contenuto di Aflatossina B1 < 5 ppb, affinché il latte non superi il limite max di 0,05 ppb e/o 50 ppt di Aflatossina M1 come previsto dalla normativa.		
Limiti per il latte e suoi derivati:		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
latte crudo	Afl. M1	0,05 ppb
latte per lattanti	Afl. M1	0,025 ppb

OCRATOSSINA A (Reg.to 472/2002 – Reg.to 683/2004 RACCOMANDAZIONE 576/2006)		
Alimentazione umana (FOOD)		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
Cereali non trasformati	Ocratossina A	5 ppb
Derivati dei cereali	Ocratossina A	3 ppb
prodotti per l'infanzia	Ocratossina A	0,5 ppb
Alimentazione zootecnica (FEED)		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
Materie prime: cereali e derivati	Ocratossina A	250 ppb
Mangimi (razione giornaliera)		
	<i>tossina</i>	<i>limite</i>
Suini	Ocratossina A	50 ppb
Pollame	Ocratossina A	100 ppb

Sede legale: Via Vénier,55 –31100 TREVISO - P.IVA 035049 20269 –CCIAA TV–REA 277023

Sede operativa: 0425/440100 –fax 0425 441154 –e-mail: info@aires.info - sito web: www.aires.info



Limiti di contaminazione da micotossine nei cereali in vigore e di prossima attuazione (alcuni limiti sono provvisori e possono essere modificati prima della loro entrata in vigore):

DEOSSINIVALENOLO - DON (Reg.to 856/2005 – RACCOMANDAZIONE 576/2006)			
Alimentazione umana (FOOD)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	<i>In vigore dal</i>
Mais non trasformato	Don	(1.750 ppb)	(1 luglio 2007)
Grano duro non trasformato	Don	1.750 ppb	1 luglio 2006
Cereali non trasf. (grano t.)	Don	1.250 ppb	1 luglio 2006
RACCOMANDAZIONE UE 576/2006 del 17 agosto 2006			
Alimentazione zootecnica (FEED)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	
Cereali	Don	8.000 ppb	
Sottoprodotti del mais	Don	12.000 ppb	
Mangimi:			
- completi	Don	5.000 ppb	
- suini	Don	900 ppb	
- vitelli, agnelli, capretti	Don	2.000 ppb	

FUMONISINE (Reg.to 856/2005 – RACCOMANDAZIONE 576/2006)			
Alimentazione umana (FOOD)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	<i>In vigore dal</i>
Mais non trasformato	Fum. B1 + B2	(2.000 ppb)	(1 ottobre 2007)
Farina e semola di mais	Fum. B1 + B2	(1.000 ppb)	(1 ottobre 2007)
RACCOMANDAZIONE UE 576/2006 del 17 agosto 2006			
Alimentazione zootecnica (FEED)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	
mais e prodotti derivati	Fum. B1 + B2	60.000 ppb	
Mangimi:			
- suini, equini, conigli	Fum. B1+B2	5.000 ppb	
- pesci	Fum. B1+B2	10.000 ppb	
- pollame, vitelli, agnelli	Fum. B1+B2	20.000 ppb	
- ruminanti adulti	Fum. B1+B2	50.000 ppb	

ZEARALENONE - ZEA (Reg.to 856/2005 – RACCOMANDAZIONE 576/2006)			
Alimentazione umana (FOOD)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	<i>In vigore dal</i>
Mais non trasformato	Zea	(200 ppb)	(1 luglio 2007)
cereali non trasf (grano t. e d.)	Zea	100 ppb	1 luglio 2006
RACCOMANDAZIONE UE 576/2006 del 17 agosto 2006			
Alimentazione zootecnica (FEED)	<i>tossina</i>	<i>limite</i>	
Cereali	Zea	2.000 ppb	
Sottoprodotti del mais	Zea	3.000 ppb	
Mangimi:			
- suinetti e scrofette	Zea	100 ppb	
- scrofe e suini	Zea	250 ppb	
- vitelli, bovini, ovini	Zea	500 ppb	

A breve seguirà una Nota Informativa riportante:

- esiti del 2° Congresso “Le micotossine nella filiera agro-alimentare” organizzato dall’ Istituto Superiore di Sanità ;
- prossimo Forum UE *Fusarium*-tossine.

Sede legale: Via Venier,55 –31100 TREVISO - P.IVA 035049 20269 –CCIAA TV–REA 277023

Sede operativa: 0425/440100 –fax 0425 441154 –e-mail: info@aires.info - sito web: www.aires.info