

## Allegato 8.2: Tabella Limiti massimi e valori indicativi QS

I limiti massimi, le soglie d'intervento e i valori indicativi QS si riferiscono, ove non altrimenti specificato, all'88 % della sostanza secca (eccezione: per i prodotti fitosanitari, in questo caso riferimento alla sostanza originaria). In caso di risultati prossimi al limite massimo/soglia d'intervento/valore indicativo bisogna quindi effettuare una conversione all'88 % della sostanza secca (TS). In caso di superamento per difetto di un contenuto di sostanza secca dell'84 % bisogna provvedere all'essiccazione e alla conversione all'88 % della sostanza secca.

Il laboratorio deve indicare nella piattaforma QS se il valore misurato si riferisce all'88 % di sostanza secca (TS), alla sostanza originale (OS) o al tenore di grassi del mangime analizzato.

Se non è indicato alcun valore indicativo QS, si applicano i limiti massimi o le soglie d'intervento di legge o i valori indicativi UE.

I laboratori sono tenuti a inserire i rispettivi limiti massimi, soglie d'intervento e valori indicativi QS nel record, se è stato rilevato un valore di misurazione e non sono stati inseriti in precedenza nella banca dati i limiti massimi, le soglie d'intervento o i valori indicativi QS.

Parametri	Valori indicativi QS	Limiti massimi	Fonte <sup>3</sup>
<b>Aflatossina B1</b>	Per i mangimi destinati all'alimentazione degli animali da latte in aziende con capi da latte: 0,001 mg/kg	Limite massimo di legge	QS ovvero <b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Zearalenone (ZEA)</b>	Per la polpa di barbabietola da zucchero <sup>1</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Scrofe, suini da ingrasso: 0,25 mg/kg</li> <li>■ Suinetti: 0,1 mg/kg</li> <li>■ Vitelli, bovini da latte: 0,5 mg/kg</li> </ul>	Valori orientativi UE	QS ovvero Raccomandazione della Commissione del 17.08.2006 <b>(2006/576/CE)</b>
<b>Deossinivalenolo/vomitossina (DON)</b>	Per la polpa di barbabietola da zucchero <sup>1</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Scrofe, suini da ingrasso, suinetti: 1 mg/kg</li> <li>■ Bovini: 5 mg/kg</li> <li>■ Vitelli: 2 mg/kg</li> <li>■ Bovini da latte: 3 mg/kg</li> <li>■ Pollame: 4 mg/kg</li> </ul>	Valori orientativi UE	QS ovvero Raccomandazione della Commissione del 17.08.2006 <b>(2006/576/CE)</b>
<b>Ocratossina A (OTA)</b>	-	Valori orientativi UE	Raccomandazione della Commissione del 17.08.2006 <b>(2006/576/CE)</b>
<b>Diossine</b>	-	Limite massimo e soglia d'intervento di legge	QS ovvero <b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)

Parametri	Valori indicativi QS	Limiti massimi	Fonte <sup>3</sup>
<b>PCB diossina-simili</b>	-	Soglia d'intervento di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>PCB non diossina-simili</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Totale di diossine e PCB simil-diossina</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Salmonella</b>	Negativo (in caso di esito positivo: determinazione del sierotipo con indicazione della sottospecie e del serovar)	-	QS ovvero <b>Regolamento (CE) n. 2160/2003</b>
<b>Cadmio (Cd)</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Piombo (Pb)</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Arsenico (As)</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Mercurio (Hg)</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Nickel (Ni)</b>	Limite massimo: 50mg/kg Soglia d'intervento: 20mg/kg (su base grassa)	-	QS
<b>Componenti di origine animale</b>	Negativo (in caso di esito positivo: determinare se non è critico)	-	QS ovvero <b>Regolamento (CE) n. 999/2001</b> nel suo testo vigente
<b>Residui di prodotti fitosanitari (inclusi clorocolina, ditiocarbammati, glifosato)</b>	-	Limite massimo di legge	Si applicano i limiti massimi del <b>Regolamento (CE) 396/2005</b> . Se disponibili, si possono tenere in considerazione i fattori di trasformazione dell'istituto BfR.
<b>Composti organici di cloro (tranne diossine e PCB)</b>	-	Limite massimo di legge	<b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>IPA (idrocarburi policiclici aromatici)</b>	Oli e grassi (ad eccezione di olio di palmisto, olio di cocco e prodotti da questi ottenuti): 200µg/kg	-	GMP+ Int. (documenti: GMP+ D4.14 e GMP+ D4.15; IPA 4=totale di

Parametri	Valori indicativi QS	Limiti massimi	Fonte <sup>3</sup>
	(su base grassa), soglia d'intervento: 160µg/kg (su base grassa); olio di palmisto, olio di cocco e prodotti da questi ottenuti: 400 µg/kg (su base grassa), soglia d'intervento: 320µg/kg (su base grassa); 25 µg/kg BaP per i prodotti con tenore di grassi <10 %		benzo(a)pirene(A), benzo(a)antra-cene(A), benzo(b)fluorantene e cri-sene)
<b>Sostanze ad attività antibiotica<sup>2</sup></b>	Negativo (in caso di esito positivo: analisi mirata per i singoli antibiotici e coccidiostatici, v. nota a piè di pagina)	Limite massimo di legge	QS ovvero <b>Regolamento (CE) n. 1831/2003</b>
<b>Metanolo</b>	2 g/kg	-	QS ovvero Lista positiva delle materie prime per mangimi
<b>Materiale da imballaggio</b>	0,20 % (dimensione delle particelle > 0,5 mm)	-	Opinione n. 034/2005 del BfR del 25 maggio 2005
<b>Ergot (Claviceps purpurea)</b>	-	Limite massimo di legge	QS ovvero <b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)
<b>Acido cianidrico (HCN)</b>	-	Limite massimo di legge	QS ovvero <b>Direttiva 2002/32/CE</b> (allegati nel loro testo vigente)

<sup>1</sup> Voci dell'elenco positivo: 4.10.06 a 4.10.11

<sup>2</sup> In caso di esito positivo nei test di inibizione a 4 piastre bisogna effettuare ulteriori analisi per la ricerca dei singoli antibiotici e coccidiostatici mediante un test della vanilina e/o elettroforesi e TLC con bioautobiografia o LC MS/MS determinandone la relativa concentrazione.

Tra le sostanze documentabili rientrano: Amoxillin, Chlortetracyclin, Colistin, Doxycyclin, Florfenicol, Lincomycin, Oxytetracyclin, Sulfonamide, Tetracyclin, Tiamulin, Trimethoprim, Tylosin.

Per i prodotti ittici (posizione lista positiva: da 10.01.01 a 10.05.01, tranne 10.02.03 e 10.02.04) da acquacoltura (merce di Paesi terzi) analisi di: verde malachite, verde di leucomalachite, cloramfenicolo, nitrofurani.

Per gli agricoltori che miscelano da sé i mangimi il test di inibizione per i mangimi per il pollame da ingrasso ha senso solo per il mangime per tacchini per la fase finale del ciclo. Se sono stati dichiarati altri tipi di mangimi (mangime per la fase di accrescimento) con determinati coccidiostatici, si rende necessaria l'analisi per la ricerca degli antibiotici (e i coccidiostatici) non dichiarati attraverso elettroforesi e TLC con bioautobiografia.

<sup>3</sup> Se indicati come fonte, si applicano la Direttiva o il Regolamento comunitario e ss.mm.ii

<sup>4</sup> Le analisi (controlli visivi) per la presenza di Claviceps spp. (Claviceps purpurea) sono effettuate e documentate come controlli della merce in arrivo nei cereali non macinati da parte dell'azienda stessa. In presenza di Claviceps spp. bisogna procedere alla successiva conta e documentazione (senza inserimento nella banca dati QS)