

# FAKTEN UND INFORMATIONEN RUND UM DAS QS-FUTTERMITTELMONITORING

## HOHES ANFORDERUNGSPROFIL FÜR LABORE

Mit Analysen im QS-Futtermittelmonitoring dürfen nur Labore beauftragt werden, die eine QS-Anerkennung haben. Damit ein Labor anerkannt wird, muss es eine Akkreditierung nach EN ISO/IEC 17025 besitzen. Außerdem ist nachzuweisen, dass es vor der Anerkennung an Ringversuchen zu den Parametern teilgenommen hat. Darüber hinaus muss ein Labor zeigen, dass es die von QS vorgegebenen Prüfmethode beherrscht und eine Liste mit Parametern und deren Bestimmungsgrenzen sowie Analysespielräumen für den Bereich Futtermittel übermitteln. Zur Aufrechterhaltung der QS-Anerkennung sind alle Labore verpflichtet, die Teilnahme an Ringversuchen für die bei QS anerkannten Parameter nachzuweisen.

## FACHKENNTNISSE FÜR DIE PROBENAHME

Jeder Betrieb, der Futtermittel herstellt oder handelt, muss am Futtermittelmonitoring teilnehmen. Die Proben können die Futtermittelunternehmen hierfür selbst ziehen (Ausnahme: Landwirte). Dies erscheint auf den ersten Blick kritisch, bietet aber durch den stufenübergreifenden Ansatz im QS-System trotzdem Sicherheit. Denn jede Stufe zieht sowohl im Rohwareneingang als auch im Warenausgang Proben. Damit kontrolliert sich die Kette gegenseitig. Die Probenahme in der Landwirtschaft organisieren die Bündler. Auf landwirtschaftlichen Betrieben müssen die Proben immer durch Dritte gezogen werden, zumeist ziehen die Auditoren während der unabhängigen Kontrolle die Futterprobe. Grundsätzlich gilt: Nur qualifizierte Personen dürfen Proben ziehen.

## VON DER PROBENZIEHUNG BIS IN DIE SOFTWARE-PLATTFORM



## RISIKOORIENTIERTE KONTROLLPLÄNE

Innerhalb des QS-Futtermittelmonitorings gibt es eine Vielzahl von unterschiedlichen Kontrollplänen, die konkret auf die jeweilige Branche zugeschnitten sind. Die Kontrollpläne werden regelmäßig auf den Prüfstand gestellt und können angepasst werden, sobald auf aktuelle Entwicklungen und Vorkommnisse im Markt reagiert werden muss. Die Analyseergebnisse fließen natürlich ebenfalls in die Erstellung von Kontrollplänen ein. Fallen Produkte negativ auf, wird die Untersuchungshäufigkeit erhöht. Wenn zahlreiche Untersuchungen jedoch ein geringes Risiko zeigen, wird die Untersuchungshäufigkeit gesenkt. ■

## MELDEPFLICHT IM EREIGNISFALL AN QS

- **Überschreitung des Höchstgehaltes:** Die Partie muss gesperrt werden, das Produkt ist nicht mehr verkehrsfähig und darf nicht verfüttert werden. Außerdem hat der Systempartner den Sachverhalt der QS-Geschäftsstelle mit Hilfe des Ereignisfallblattes zu melden.
  - **Überschreitung des Aktionsgrenzwertes:** Im Falle einer Überschreitung des Aktionsgrenzwertes muss der Betrieb seine Prozesse genau unter die Lupe nehmen, sich auf Ursachenforschung begeben und Maßnahmen einleiten. Das Produkt darf aber in Verkehr bleiben. Eine Meldung des Sachverhalts an QS ist Pflicht.
  - **Überschreitung des Richtwerts:** Bei Überschreitung des QS-Richtwertes, der für ausgewählte Stoffe und bei bestimmten Tieren (z.B. Aflatoxin B<sub>1</sub> an Milchvieh) festgelegt ist, gilt im QS-System eine Einschränkung: das Produkt ist zwar noch verkehrsfähig, darf aber nicht mehr in jedem Fall frei verkauft werden. Der Sachverhalt ist der QS-Geschäftsstelle (Ereignisfallblatt) zu melden, die das weitere Vorgehen mit dem Systempartner abstimmt.
  - **Bei einem positiven Befund** bei Salmonellen, antibiotisch wirksamen Substanzen und tierischen Bestandteilen muss der Betrieb den Sachverhalt QS (Ereignisfallblatt) melden. Des Weiteren ist eine Differenzierung hinsichtlich des Serovars, der antibiotisch wirksamen Substanz bzw. der Tierart notwendig.
  - **Liegt eine Überschreitung des EU-Richtwertes** bei DON, ZEA oder OTA vor, besteht keine Meldepflicht bei QS. Es sind jedoch unternehmensinternen Maßnahmen zum Umgang mit der Ware festzulegen und zu dokumentieren.
- Hinweis:** Neben der Meldepflicht an QS bestehen auch Meldepflichten gegenüber der Futtermittelüberwachungsbehörde.

Qualitätssicherung. Vom Landwirt bis zur Ladentheke.

FUTTERMITTEL

# MONITORING-REPORT

Zahlen & Fakten zu Kontaminanten in Futtermitteln

2015



QS. Ihr Prüfsystem für Lebensmittel.

www.q-s.de

# MONITORING-REPORT 2015



QS. Ihr Prüfsystem für Lebensmittel.

## ZAHLEN & FAKTEN ZU KONTAMINANTEN IN FUTTERMITTELN

Mehr als 2 Mio. Einzelanalysen wurden für diesen Monitoring-Report 2015 ausgewertet – das sind rund 330.000 Analysen mehr als im Vorjahresreport. Alle Analyseergebnisse und Futtermittel, in denen unerwünschte Stoffe am häufigsten nachgewiesen wurden, haben wir für Sie aktualisiert. Der Vergleich zum Monitoring-Report 2014 zeigt, dass vor allem bei DON (+14) und ZEA (+9) die Anzahl an Überschreitungen gestiegen ist. Um die Ergebnisse richtig einordnen zu können, sind die dazugehörigen Messwert-Bereiche der jeweiligen Analyseergebnisse abgebildet. Sie dienen als Hilfestellung: Die Ergebnisse können in Relation zu den Grenzwerten bei den verschiedenen Futtermitteln gesetzt werden. Mit Hilfe dieses Posters können Sie die Analyseergebnisse mit denen der eigenen Futtermittel vergleichen.

### Datenbasis: Analyseergebnisse des QS-Futtermittelmonitorings von Januar 2008 bis Juli 2015

#### Zearalenon (ZEA)

Parameter	Anzahl Analysen	Anzahl Überschreitungen (EU-Richtwert)...	...in Futtermittel/Rohstoff
ZEA	31.258	16 insgesamt	
	Von den 31.258 Analysen wurde bei 11.421 (36,5 %) ein Wert ermittelt		
		3	Ferkelaufzuchtfutter
		6	Mais (-pflanzen)
		1	Triticale
		1	Eigenmischung Schweinemast
		1	Eigenmischung Rindermast
		1	Ergänzungsfuttermittel für Mastschweine
		3	Alleinfuttermittel für Sauen/Mastschweine

#### Analyseergebnisse von ZEA im Detail

Futtermittel	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
<b>Einzel Futtermittel</b> Von den 6.193 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-1 mg/kg	> 1-2 mg/kg	> 2 mg/kg
	6.067 zwischen 0 und 1 mg/kg	61 zwischen 1 und 2 mg/kg	65 über 2 mg/kg
<b>Mischfuttermittel</b> Von den 5.228 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,1 mg/kg	> 0,1 mg/kg	
	4.989 zwischen 0 und 0,1 mg/kg	239 über 0,1 mg/kg	

#### Aflatoxin B1

Parameter	Anzahl Analysen	Anzahl Überschreitungen (Höchstgehalt)...	...in Futtermittel/Rohstoff
Aflatoxin B1	24.122	5 insgesamt	
	Von den 24.122 Analysen wurde bei 2.347 (9,7 %) ein Wert ermittelt	4	Mais
		1	Maiskleber

#### Analyseergebnisse von Aflatoxin B1 im Detail

Futtermittel	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
<b>Einzel Futtermittel</b> Von den 1.845 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-10 µg/kg	> 10-20 µg/kg	> 20 µg/kg
	1.747 zwischen 0 und 10 µg/kg	93 zwischen 10 und 20 µg/kg	5 über 20 µg/kg
<b>Mischfuttermittel</b> Von den 502 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-5 µg/kg	> 5-10 µg/kg	> 10 µg/kg
	495 zwischen 0 und 5 µg/kg	7 zwischen 5 und 10 µg/kg	Es wurde kein Wert über 10 µg/kg nachgewiesen

#### Deoxynivalenol (DON)

Parameter	Anzahl Analysen	Anzahl Überschreitungen (EU-Richtwert)...	...in Futtermittel/Rohstoff
DON	33.443	57 insgesamt	
	Von den 33.443 Analysen wurde bei 17.338 (51,8 %) ein Wert ermittelt		
		15	Eigenmischung Schweinemast/Sauen/Ferkel
		11	Alleinfuttermittel für Sauen
		13	Alleinfuttermittel für Mastschweine
		4	Ferkelaufzuchtfutter
		5	Ergänzungsfuttermittel für Sauen/Ferkel/Mastschweine
		6	Mais (-pflanzen)
		1	Weizen
		1	Hafer
		1	Maiskleber

#### Analyseergebnisse von DON im Detail

Futtermittel	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
<b>Einzel Futtermittel</b> Von den 10.791 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-5 mg/kg	> 5-8 mg/kg	> 8 mg/kg
	10.637 zwischen 0 und 5 mg/kg	84 zwischen 5 und 8 mg/kg	70 über 8 mg/kg
<b>Mischfuttermittel</b> Von den 6.547 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,9 mg/kg	> 0,9 mg/kg	
	6.365 zwischen 0 und 0,9 mg/kg	182 über 0,9 mg/kg	

#### Dioxine, dioxinähnliche PCB (dl PCB) und Nicht-dioxinähnliche PCB (ndl PCB)

Parameter	Anzahl Analysen	Anzahl Überschreitungen (Höchstgehalt)	Anzahl Überschreitungen (Richtwert/Aktionsgrenzwert)...	...in Futtermittel/Rohstoff
<b>Dioxine und dl PCB</b>	46.409	9 insgesamt	5 insgesamt	
Dioxine	Von den 19.886 Analysen wurde bei 17.193 (86,5 %) ein Wert ermittelt	1	1	(Zucker-)Rübenmelasseschnitzel, (Zucker-)Rübenkleinteile
		1	1	Fettsäuren aus der chemischen Raffination (Raffinationsfettsäuren)
		2	-	Obsttrester
		-	1	Salze von Fettsäuren
		-	1	Nebenerzeugnisse aus der Milchverarbeitenden Industrie
		1	-	Fischöl
dl PCB	Von den 17.657 Analysen wurde bei 14.566 (82,5 %) ein Wert ermittelt	Es gab keine Höchstgehalt-Überschreitungen	1	(Zucker-)Rübenmelasseschnitzel
Summe aus Dioxinen und dl PCB	Von den 8.866 Analysen wurde bei 7.428 (83,8 %) ein Wert ermittelt	1	-	Fettsäuren aus der chemischen Raffination (Raffinationsfettsäuren)
		1	-	Garnelen
		1	-	Fischöl
		1	-	Obsttrester
ndl PCB	13.874	1 insgesamt	-	
	Von den 13.874 Analysen wurde bei 7.383 (53,2 %) ein Wert ermittelt	1	-	Mischfettsäuren

#### Analyseergebnisse der Dioxine, dioxinähnlichen PCB und Nicht-dioxinähnlichen PCB im Detail

Parameter	Ergebnis	Ergebnis	Ergebnis
<b>Dioxine</b> Von den 17.193 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,25 ng/kg	> 0,25-0,5 ng/kg	> 0,5 ng/kg
	15.868 zwischen 0 und 0,25 ng/kg	1.021 zwischen 0,25 und 0,5 ng/kg	304 über 0,5 ng/kg
<b>dl PCB</b> Von den 14.566 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,2 ng/kg	> 0,2-0,35 ng/kg	> 0,35 ng/kg
	13.864 zwischen 0 und 0,2 ng/kg	327 zwischen 0,2 und 0,35 ng/kg	375 über 0,35 ng/kg
<b>Summe Dioxine + dl PCB</b> Von den 7.428 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,5 ng/kg	> 0,5-1,0 ng/kg	> 1,0 ng/kg
	6.826 zwischen 0 und 0,5 ng/kg	286 zwischen 0,5 und 1,0 ng/kg	316 über 1,0 ng/kg
<b>ndl PCB</b> Von den 7.383 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-5 µg/kg	> 5-10 µg/kg	> 10 µg/kg
	6.670 zwischen 0 und 5 µg/kg	374 zwischen 5 und 10 µg/kg	339 über 10 µg/kg

#### Salmonellen

Parameter	Anzahl Analysen gesamt	Anzahl positive Befunde...	...in Futtermittel/Rohstoff
Salmonellen	57-178	57 insgesamt	
	57 von 57-178 Proben positiv getestet (0,1 %)	12	Schweinefutter
		12	Rapsextraktionsschrot, -kuchen
		7	Soja(bohnen)-kuchen, -schalen, -extraktionsschrot
		5	Milchviehfutter, Rinderfutter
		4	Sonnenblumensaat, -kuchen, -extraktionsschrot
		5	Geflügelfutter
		3	Kakaoschalen
		9	Verschiedene Einzel Futtermittel

#### Schwermetalle

Parameter	Anzahl Analysen	Anzahl Überschreitungen (Höchstgehalt)...	...in Futtermittel/Rohstoff
Schwermetalle	125.999	13 insgesamt	
Arsen	Von 30.848 Analysen wurde bei 10.274 (33,3 %) ein Wert ermittelt	1	Ergänzungsfuttermittel für Schweine
		1	Ergänzungsfuttermittel für Mastschweine
		1	Garnelen
		1	Hefe
Blei	Von 32.187 Analysen wurde bei 14.458 (44,9 %) ein Wert ermittelt	1	Alleinfuttermittel für Mastschweine (bis 50 kg)
		1	Calciumcarbonat
		1	Hefe
Cadmium	Von 32.023 Analysen wurde bei 20.412 (63,7 %) ein Wert ermittelt	1	Kakaoschalen
		1	Aufwüchse von Dauergrünland (frisch, siliert oder getrocknet)
		1	Garnelen
Quecksilber	Von 30.941 Analysen wurde bei 2.893 (9,4 %) ein Wert ermittelt	2	Hefe
		1	Ergänzungsfuttermittel für Mastschweine

#### Analyseergebnisse der Schwermetalle im Detail

Parameter	Ergebnis	Ergebnis
<b>Arsen</b> Von den 10.274 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-1 mg/kg	> 1 mg/kg
	8.116 zwischen 0 und 1 mg/kg	2.158 über 1 mg/kg
<b>Blei</b> Von den 14.458 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-5 mg/kg	> 5 mg/kg
	13.908 zwischen 0 und 5 mg/kg	550 über 5 mg/kg
<b>Cadmium</b> Von den 20.412 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-1 mg/kg	> 1 mg/kg
	20.034 zwischen 0 und 1 mg/kg	378 über 1 mg/kg
<b>Quecksilber</b> Von den 2.893 Analysen, bei denen ein Wert ermittelt wurde, lagen...	0-0,05 mg/kg	> 0,05 mg/kg
	2.638 zwischen 0 und 0,05 mg/kg	255 über 0,05 mg/kg

#### Impressum

Herausgeber: QS Qualität und Sicherheit GmbH · Dr. Hermann-Josef Nienhoff, Geschäftsführer · Schedestr. 1-3 · D-53113 Bonn · Telefon: +49 228 35068-0 · Telefax: +49 228 35068-10  
E-Mail: info@q-s.de · www.q-s.de Fotos: Shutterstock Stand: Juli 2015