

Getreide kann das Mykotoxin DON enthalten

Was bedeutet DON?

Deoxynivalenol (DON) zählt als sekundäres Stoffwechselprodukt zu den von Fusarien gebildeten Mykotoxinen (Schimmelpilzgifte).

Fusarien können während der Zeit der Getreideblüte die Ähren infizieren, was zu befallenen Körnern führt.



Welche Körner enthalten DON?

Befallene Getreidekörner können bis zu 75.000 µg/kg DON enthalten.

Das DON verteilt sich dabei zu:

- 80% auf Körner mit typischen Befallsmerkmalen (z.B. Schmachtkörner/Kümmerkörner)
- 20% auf unauffällige Getreidekörner (Dr. Lepschy / Dr. Munzert, 2004)



DON-Gehalt in Weizenpartien

Eine Weizenpartie kann bereits bei einer Befallsquote von 2 % Fusarienkörnern ca. 1.350 µg/kg DON enthalten!

Durch Entmischung (Fusarienkörner sind leichter) und eine ungleiche Verteilung im Weizenfeld ist DON nicht homogen in einer Weizenpartie verteilt.

Die repräsentative Probenahme (EU-VO 401/2006) ist entscheidend für ein aussagekräftiges Ergebnis.

Strenge Auflagen beachten! (EU-VO 2023/915)

Ein Mischen von Erzeugnissen, welche die Höchstgehalte einhalten, mit solchen, die diese überschreiten, ist verboten!

Bei Futtergetreide ist ein Verschneiden erlaubt. Hier gelten Richtwerte.

Befallsrisiko reduzieren durch

Resistente Sorte

Vermeidung von unverrottetem Material als Infektionsrisiko

Fungizideinsatz

Zulässige Höchstgehalte für DON in Lebensmitteln (EU-VO 2023/915)

ERZEUGNIS (Auszug aus den Einträgen unter 1.4)	DON
Andere unverarbeitete Getreide* als Hartweizen, Hafer und Mais	1.000 µg/kg
Unverarbeitete Hartweizenkörner und Maiskörner	1.500 µg/kg
Unverarbeitete Haferkörner	1.750 µg/kg
Mahlerzeugnisse aus Getreide (außer unter 1.4.6 aufgeführte Produkte)	600 µg/kg
Teigwaren (trocken)	600 µg/kg
Backwaren, Getreide-Snacks und Frühstückscerealien	400 µg/kg
Getreidebeikost und andere Beikost für Säuglinge und Kleinkinder	150 µg/kg

* Unverarbeitete Getreidekörner die vor der zur ersten Verarbeitungsstufe in Verkehr gebracht werden (siehe auch Fußnote 6 der EU/VO 2023/915)

Die vollständige Liste sowie Höchstwerte für weitere Kontaminanten (u. a. neue Höchstwerte für Mutterkorn und Ergotalkaloide) sind der EU/VO 2023/915 zu entnehmen.

Richtwerte für DON in Futtermitteln (EU)	DON µg/kg	ZEA µg/kg
Einzel Futtermittel *) Getreide und Getreideerzeugnisse **)	8.000	2000
Mischfuttermittel außer Mischfuttermittel für Schweine Mischfuttermittel für Kälber (< 4 Monate), Lämmer und Ziegenlämmer	5.000 900 2000	
Mischfuttermittel für Ferkel, Jungsauen Sauen und Mastschweine Kälber, Milchkühe, Schafe (einschließlich Ziegenlämmer)		100 250 500

*) Bei der Verfütterung von Getreide und Getreideerzeugnissen ist darauf zu achten, dass das Tier pro Tag keiner höheren Menge an diesen Mykotoxinen ausgesetzt ist, als bei der ausschließlichen Fütterung eines Alleinfuttermittels. Ein Alleinfuttermittel ist ein Mischfuttermittel, das den täglichen Bedarf deckt.

***) Der Begriff „Getreide und Getreideerzeugnisse“ umfasst nicht nur die im Katalog der Einzel Futtermittel (Verordnung (EU) Nr. 68/2013 aufgeführten Einzel Futtermittel wie z.B. Getreideschlempe, sondern auch andere aus Getreide gewonnene Einzel Futtermittel, vor allem Getreidegrünfütter und -raufütter. Da Richtwerte keine Höchstgehalte darstellen, gilt für DON und ZEA in Futtermitteln kein Verschneideverbot. Weitere Informationen gibt die Empfehlungen der EU-Kommission (2006/576/EG)

Durch Reinigung und Sortierung

kann DON reduziert werden.