

## QSI - Quality Services International GmbH ist der kompetente Ansprechpartner in der Analytik von Hanfprodukten und Cannabis in Lebensmitteln

Die Verwendung von Produkten der Hanfpflanze *Cannabis* aus Nutzhanf (arm an Cannabinoiden) gewinnt zunehmend an Beliebtheit. So sind etwa Hanfsamen, Hanfproteinpulver oder andere Verarbeitungsprodukte auf dem Markt zu finden. Aufgrund der unterschiedlichen Hanfsorten mit teilweise deutlichen Gehalten an Betäubungsmitteln ist es entscheidend, den genauen Gehalt dieser Stoffe zu kennen. Die Analytik erfordert eine spezielle Zulassung durch die Bundesopiumstelle, da es sich bei dem Referenzstandard um ein Betäubungsmittel handelt. Diese Zulassung besitzt QSI und bietet die Analytik für Hanfprodukte an.

Der reglementierte Hauptbestandteil des Hanfs ist  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol (THC, Dronabinol) inklusive seiner Säuren. Er sollte durch die Verwendung von Nutzhanf nur noch im Spurenbereich im Lebensmittel vorliegen, damit jegliche psychotrope Effekte durch den Verzehr ausgeschlossen werden können. Aktuell (02.12.2016) wurde im europäischen Amtsblatt eine Empfehlung<sup>1</sup> veröffentlicht, nach der die amtliche Überwachung aller EU-Staaten aktiv in Lebensmitteln aus Hanf nach möglichen THC-Gehalten monitoren soll. Dabei gibt es momentan keinerlei gesetzliche Grenzwerte – jedoch verschiedene Empfehlungen, die zur rechtlichen Bewertung herangezogen werden können.

Produkt	EFSA (ARfD von 1 µg/kg KG/Tag)	BfR	Belgien	Schweiz	Australien
nicht-alkoholische Getränke	8 mg/kg (2 g Teebeutel) <sup>1</sup>	0,005 mg/kg	0,2 mg/kg	5 mg/kg	0,2 mg/kg
alkoholische Getränke	1,4 mg/kg (50 g) <sup>2</sup>			0,005 mg/kg	
Lebensmittel	0,16 mg/kg (100 g) <sup>1</sup>	0,15 mg/kg	0,2 mg/kg	1-2 mg/kg	0,2 mg/kg
Speiseöl	1,6 mg/kg (10 g) <sup>1</sup>	5 mg/kg	10 mg/kg	20 mg/kg	10 mg/kg

<sup>1</sup> Beispielhafter Verzehr durch 16,15 kg schweres Kleinkind <sup>2</sup> Beispielhafter Verzehr durch 60 kg schweren Erwachsenen

Diese Empfehlungen werden unserer Erfahrung nach oft überschritten, was sich auch in gehäuften Schnellwarnungen im Europäischen Schnellwarnsystem für Lebensmittel und Futtermittel widerspiegelt (bspw. 7x Warnung zu Hanfprodukten allein im September 2016 in Hanfproteinpulver, Nahrungsergänzungsmittel, Hanfsaat).

Die Analytik bei QSI erfolgt mittels GC-MS nach Extraktion der Probe und wird nach der Methode aus der amtlichen Sammlung von Untersuchungsverfahren (§64 LFGB L 47.00-9, Dezember 2004) durchgeführt. Durch den Einsatz eines speziellen isotope markierten Standards ist die exakte Analytik im Spurenbereich sichergestellt. Erfasst wird hierbei die Summe von  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinol und der  $\Delta 9$ -Tetrahydrocannabinolsäure.

Begleitend zu dieser Analytik empfehlen wir Ihnen weitere Analysen, wie zum Beispiel den Nachweis von Mykotoxinen oder Pflanzentoxinen (Tropan-, Mutterkorn-, Pyrrolizidin-Alkaloide), um die Verkehrsfähigkeit von Produkten sicherzustellen.

*Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot!*

<sup>1</sup> Empfehlung (EU) 2016/2115 im Amtsblatt EU L 327/S.103ff