



Gıdalarda Per- ve Polifloroalkil Maddelerin (PFAs) Agilent 6475 QQQ ile Analizi

PFAS sentetik organoflorin kimyasalından oluşan bir grup olup; kozmetik, tekstil, gıda ambalajları, yapışmaz pişirme kapları, yangın söndürme köpükleri, elektronik cihazlar, uçaklar, araçlar gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Güçlü karbon-flor bağ zincirlerinden oluşan PFAS, çevresel bozulmaya karşı dirençlidir. Bu durum uzun ve kalıcı biyo-birikimi meydana getirmektedir. Kirlenmiş su ve deniz ürünleri de dahil olmak üzere yiyecekler, insanların PFAS'a ana maruz kalma yolları olarak kabul edilir.

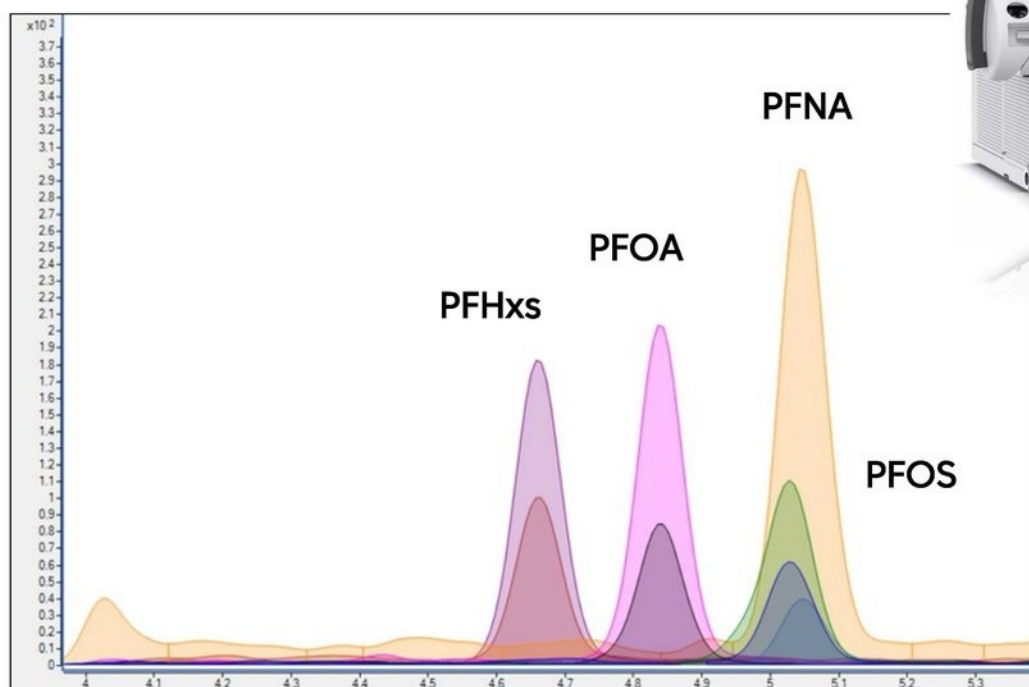


Tablo 1: 1290 HPLC Parametreleri

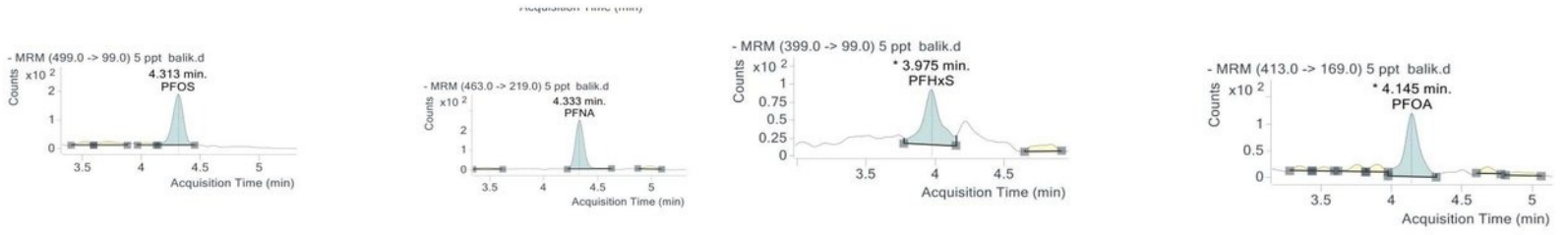
Parametreler	
Column	Zorbax Eclipse Plus
Temperature	30 °C
Injection volume	5 µL
Run Time	15 min
Mobile phase A	Ammonium carbonate in water
Mobile phase B	Acetonitril

Tablo 2: 6475 TQ Parametreleri

Parametreler	
Ionization mode	Negative/Positive ESI with AJS
Scan type	DMRM- Gain Factor -6 v
Gas temperature	250 °C
Gas flow	8 L/min
Nebulizer	35 psi
Sheath gas temperature	375 °C
Sheath gas flow	12 L/min
Capillary voltage + -	2500 V



Şekil 1: Somon balığı matrisinde MRM Kromatogramları



Şekil 2: PFAs- Kalibrasyon Grafikleri: 2 . 5 / 5 / 10 / 20 / 50 / 75 ppt (Somon Balığı)

