

## EN 17681-1:2025による製品中イオン性PFAS分析法

1

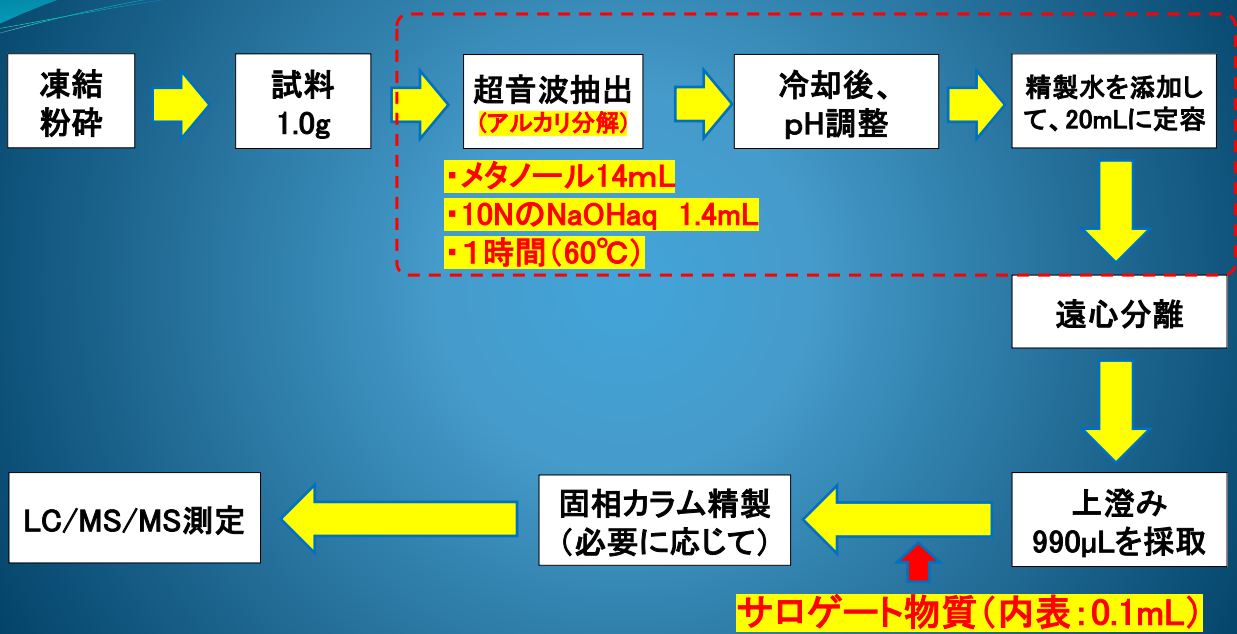
### EN 17681-1:2025について

EUでは、繊維製品を対象としたパーフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物(PFAS)に関する試験方法の改訂版が、2025年4月30日に公開されました。

改訂規格「EN 17681-1:2025」では、従来のメタノール抽出法では捕捉が不十分であったPFASに対し、**アルカリ加水分解により側鎖フッ素化ポリマーを分解**させ、その後LC-MS/MSにより広範なPFASを同定・定量可能とした点が特徴とされています。

2

## EN 17681-1:2025によるPFAS分析の全体フロー図



3

## EN 17681-1:2022とEN 17681-1:2025の測定結果比較 (PTFE粉末樹脂)

	①EN 17681-1:2022	②EN 17681-1:2025	増加率:②÷①
PFBA	22.8	340.6	1493%
PFPeA	19.5	183.2	940%
PFHxA	20.8	140.4	674%
PFHpA	21.2	130.7	616%
PFOA	20.8	116.8	561%
PFNA	23.0	120.9	526%
PFDA	22.7	80.9	356%
PFUnDA	19.2	43.9	229%
PFDoDA	15.7	18.6	118%
PFTrDA	14.2	4.8	34%
PFTeDA	9.5	1.8	19%

※短鎖イオン性PFASについては、アルカリ分解の影響で数値が増加

※長素イオン性PFASについては、数値が下がった。

4

## 製品中のイオン性PFAS分析をEN 17681-1:2022を EN 17681-1:2025に変更すると・・・

○アルカリ分解の影響で、短鎖のイオン性PFASの検出濃度が増加します。

○C11以降の長鎖のイオン性PFASが再び製品(樹脂)に吸着する影響で、イオン性PFASの濃度は減少(場合によっては、N.D.)します。