

REATTORE PER TEST DI OSSIDAZIONE VELP OXITEST: tutto quello che c'è da sapere!



VELP OXITEST
AOCS Official Method Cd 12c-16

La stabilità ossidativa dei grassi potrebbe essere definita come la loro resistenza all'ossidazione durante il periodo di lavorazione e conservazione. Una delle reazioni più importanti associate alla porzione lipidica.

Le reazioni chimiche che si verificano tra l'ossigeno e diversi componenti sensibili degli alimenti sono una delle cause più importanti di alterazione della qualità dei prodotti alimentari.

Lo stato ossidativo è un indicatore importante delle prestazioni e della durata di conservazione degli alimenti (*shelf life*).

Quali sono i fattori che influenzano la conservazione degli alimenti?

Microbiologico: Lo studio della *shelf life* terminerà quando si osserva il deterioramento microbico;

Organolettico: Lo studio della *shelf life* generalmente termina quando il prodotto non è gradito o inaccettabile;

Fisico/Chimico: l'ossidazione di grasso / olio appartiene a questa categoria.

L'ossidazione lipidica è un processo che avviene abbastanza lentamente a temperatura ambiente.

Il tempo necessario per raggiungere la soglia di irrancidimento di un alimento può variare da giorni a mesi!

Le tecniche classiche includono: valore di perossido (PV), valore di anisina (AV) e FFAs.

Sin dagli anni '30 è stato sviluppato un gran numero di tecniche analitiche.

Tra questi abbiamo l'*Accelerated Shelf Life Test (ASLT)* a cui appartiene **OXITEST**.

Il metodo OXITEST è stato riconosciuto come **AOCS International Standard Procedure: Cd 12c-16** (AOCS Annual Publication - May 2017): **Determination of the Oxidation Stability of Foods, Oils and Fats Using the Oxitest Oxidation Test Reactor.**

È stato inoltre validato da **EURACHEM guidelines** usando un sistema modello (Silicone oil + fatty acids): <https://www.eurachem.org/>

I risultati dell'**IP (Induction Period)** dell'OXITEST sono un parametro di qualità standard sia per la materia prima che per i prodotti finiti nei seguenti campi:

FOOD, FEED & BEVERAGE

Pane, biscotti, torte, salse, carne, formaggio, burro, lardo, noci, oli vegetali, cioccolato, cereali, mangime secco per animali, semi oleosi, etc.

COSMETIC

Creme, burrocacao (balsamo per le labra), oli abbronzanti, body lotions etc.

CHEMICAL & PETROCHEMICAL

biodiesel, etc.

PHARMACEUTICAL

Creme, cere, lozioni, farmaci rivestiti di grasso.

Le aree applicative sono molteplici:

- *Test di freschezza del prodotto;*
- *Formulazione ed ottimizzazione del prodotto;*
- *Confronto dei diversi tipi di imballaggi (packaging);*
- *IP durante l'invecchiamento basato sul tempo;*
- *Stima della durata di conservazione (Shelf Life Estimation).*

IMPORTANTE: Oxitest **non** determina la data di scadenza di un prodotto, ma misura lo stato ossidativo del prodotto. Questa misura, assieme ad altre analisi microbiologiche e chimiche concorre alla stima di una data di scadenza. Da solo Oxitest non determina alcuna data di scadenza.

Per ulteriori informazioni:

commerciale@chimicacentro.it