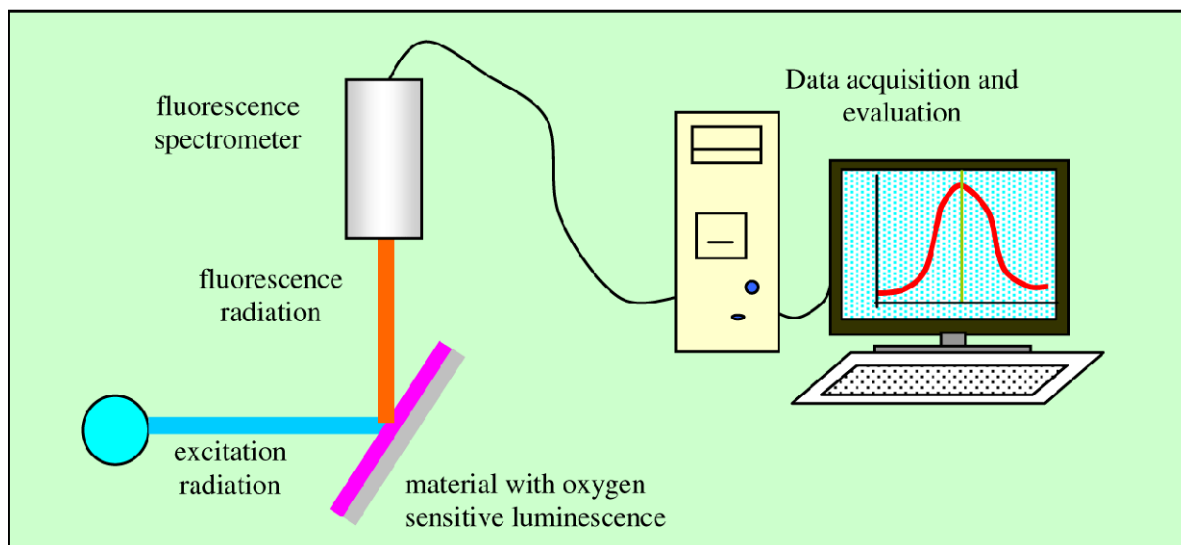


MATERIAL CU LUMINESCENTA SENSIBILA LA OXIGEN

DESCRIERE PRODUS:

Materialul se prezinta sub forma unui film polimeric de culoare rosie, fiind un compozit cu doua straturi, unul constând dintr-o matrice polimerica, care contine un fluorofor. Matricea polimerica prezinta o porozitate controlata, în timp ce luminescenta fluoroforului este stinsa de moleculele de oxigen.

Excitarea fluorescenței se poate face fie prin iradiere cu lumina vizibila (albastru) sau din UV apropiat. Detectia semnalului de fluorescența se face cu un spectrometru cu fibra optica. Intensitatea semnalului de luminescenta scade cu cresterea concentratiei oxigenului.



CARACTERISTICI TEHNICE:

- grosimea de 100 microni, depus pe suport metalic sau ceramic;
- sensibilitatea 5500 u.r./1 atm O₂;
- domeniul de presiune: vid - 1 atm. O₂;
- evaluarea presiunii aerului: vid - 3 atm.;
- variatia minima a presiunii oxigenului detectata (rezolutia) 0,05 atm.

EFECTE ECONOMICE SI DE MEDIU:

- cresterea sigurantei produselor alimentare, prin îmbunatatirea controlului pe întreg fluxul de la producator la consumator;
- cresterea nivelului tehnic al controlului de calitate în întreprinderile industriale si creareaconditiilor de realizare a unor produse noi, cu grad de tehnicitate ridicat;
- produsul este nepoluant, nu necesita reactivi chimici pentru realizarea testarii si nu genereaza deseuri toxice sau periculoase.

UTILIZATORI:

Societati comerciale din industria alimentara.