

**Modul II: Analize specifice in industria prelucrarii legumelor si fructelor**  
**Clasa a- XII-a**

**FISA DE DOCUMENTARE**  
**DETERMINAREA CONTINUTULUI DE CLORURA DE SODIU DIN**  
**PRODUSELE DIN LEGUME**

**1. Principiul metodei**

Determinarea se face prin titrare cu azotat de argint in prezenta cromatului de potasiu ca indicator.

**2. Pregatirea probei**

Proba se omogenizeaza si apoi se filtreaza prin vata, tifon impaturit in patru sau prin filtru de hartie.

Se iau cu pipeta 20 ml din filtrat si se introduc intr-un balon cotat de 250 ml. Se aduce la semn cu apa si se omogenizeaza.

**3. Reactivi**

- azotat de argint 0,1n;
- cromat de potasiu 10%;
- acid azotic 32%;
- hidroxid de sodiu 0,1 n;
- fenolftaleina solutie alcoolica 1%.

**4. Efectuarea deerminarii**

Se iau 50 ml din solutia pregatita si se intruduc intr-un vas conic de 300 ml, se alcalinizeaza cu hidroxid de sodiu in prezenta fenolftaleinei, dupa care se aduaga o picatura de acid azotic 32%. Se adauga apoi 1 ml cromat de potasiu si se titreaza cu azotat de argint pana la coloratie portocalie.

**Clorura de sodiu ( NaCl) g la 100 ml produs=  $0,00585 \cdot V.5/A \cdot 100$**

In care:

V- volumul de azotat de argint 0,1 n folosit la titrare, in ml;

A- volumul produsului pregatit;

0,00585- cantitatea de clorura de sodiu corespunzatoare la 1 ml azotat de argint 0,1 n, in g.

Continutul de clorura de sodiu, % maxim: 0,5-1,5.

**Modul II: Analize specifice in industria prelucrarii legumelor si fructelor**  
**Clasa a- XII-a**

**FISA DE LUCRU**  
**DETERMINAREA CONTINUTULUI DE CLORURA DE SODIU DIN**  
**PRODUSELE DIN LEGUME**

**SARCINI DE LUCRU:**

1. Alegeti aparatura necesara.
2. Realizati pregatirea probei.
3. Realizati determinarea clorurii de sodiu.
4. Treceti datele intr-un tabel de forma:

<b>Proba</b>	<b>Volumul initial</b>	<b>Volumul final</b>	<b>Volumul folosit</b>	<b>Continut NaCl %</b>
Proba I				
Proba II				

5. Completati un buletin de analiza.
6. Formulati concluzii.

**Tema:**

(10 puncte din oficiu)

1. Ce aparatura aveti nevoie? (20 puncte)
2. Care este indicatorul folosit la titrare? ( 10 puncte)
3. Cum se pregateste proba de analizat? (10 puncte)
4. Daca se consuma la titrare 1,3 ml azotat de argint 0,1 n la prima determinare si 1,5 ml de solutie de azotat de argint 0,1n la a doua determinare, calculati continutul de clorura de sodiu dintr-o proba lichida dintr-o conserva de mazare. ( 30 puncte)
5. Comparati rezultatul obtinut cu cel din STAS ( max. 0,5-1,5 %) si argumentati de ce produsul analizat corespunde standardului de calitate? ( 10 puncte)