



C.P. 16 – 162, 062510 – BUCURESTI  
tel. 021.4113617, fax 021.4114280  
e-mail: [office@matrixrom.ro](mailto:office@matrixrom.ro), [www.matrixrom.ro](http://www.matrixrom.ro)

## Dinitrofenoli. De la medicamente de slabire interzise, la altele controversate, pana la tratamente in agricultura

### I. STUDII DE LITERATURA

#### Introducere

##### I.1. Dinitrofenoli

I.1.1. Nomenclatura si structura

I.1.2. Proprietati fizice

I.1.3. Proprietati chimice

I.1.4. Metode de analiza

I.1.5. Toxicitate

I.1.6. Activitatea biologica a dinitrofenolilor

I.1.7. Utilizari

I.1.8. Decontaminare

##### I.2. Dinitrofenoli orto-alchilati

I.2.1. Istoric si structura

I.2.2. Proprietati fizice

I.2.3. Proprietati chimice

I.2.4. Metode de analiza

I.2.5. Toxicitate

I.2.6. Activitate biologica a dinitrofenolilor orto-alchilati

I.2.7. Decontaminarea dinitrofenolilor orto-alchilati

##### I.3. Dinitrofenil eteri

I.3.1. Structura

I.3.2. Proprietati fizice

I.3.3. Proprietati chimice

I.3.4. Metode de analiza

I.3.5. Toxicitate

I.3.6. Utilizari

I.3.7. Decontaminare

## II. CERCETARI PERSONALE

### II.1. Activitate biologica

#### II.1.1. Studii pe plante

#### II.1.2. Studii pe drojdii

### II.2. Stingerea fluorescenței

#### Introducere

#### II.2.1. Masurarea fluorescenței triptofanului

#### II.2.2. Masurarea fluorescenței triptofanului și stingerea fluorescenței cu diferiți mono- și dinitroderivati

#### II.2.3. Efectul unor dinitroderivati asupra fluorescenței fluoresceinei

### II.3. Modelare computationally

II.3.1. Investigatii teoretice asupra proprietatilor moleculare ale unor dinitrofenoli și a derivatilor lor

II.3.2. Investigatii teoretice asupra proprietatilor unor asocieri moleculare ale dinitrofenolilor și a derivatilor lor cu triptofanul

II.3.3. Corelatii dintre datele teoretice și cele practice

II.3.4. Calcularea energiilor de interactiune

II.3.5. Entalpia de asociere

II.3.6. Energii de legatura

II.3.7. Studiul orbitalilor moleculari

II.3.8. Studiul proprietatilor fizico-chimice ale complexilor mono- și dinitroderivatilor cu triptofanul cu ajutorul relatiilor lui Pearson

II.3.9. Fluoresceina

## Bibliografie