

Alice Piperea-Șianu

**ANALIZA CHIMICO-TOXICOLOGICĂ
A XENOBIOTICELOR VOLATILE
DIN DOMENIUL FARMACEUTIC.
BAZE PRACTICE**



**Editura Universității "Titu Maiorescu"
Editura Hamangiu
București, 2017**

UNIVERSITATEA „TITU MAIORESCU”

ALICE PIPEREA-ȘIANU

Farmacist specialist

Doctor în Științe Farmaceutice

**ANALIZA CHIMICO-TOXICOLOGICĂ A XENOBIOTICELOR
VOLATILE DIN DOMENIUL FARMACEUTIC.
BAZE PRACTICE**

EDITURA UNIVERSITĂȚII „TITU MAIORESCU”

EDITURA HAMANGIU

București, 2017

Copyright©2017 Editura Universității Titu Maiorescu

Copyright©2017 Editura Hamangiu SRL

Editură de prestigiu recunoscut în domeniul științelor sociale CNATDCU
Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii și autorilor.
Nicio parte din această lucrare nu poate fi reprodusă, stocată sau
transmisă indiferent prin ce formă, fără acordul prealabil scris al autorilor.

Editura Universității Titu Maiorescu București: tel.: 021.330.10.50; fax: 021.311.22.97

Editura Hamangiu: tel./fax: 021.336.01.25; 031.425.42.24; 031.805.80.21

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

PIPEREA-ȘIANU, ALICE

Analiza chimico-toxicologică a xenobioticelor volatile din domeniul farmaceutic : baze practice / Alice Piperea-Șianu. - București : Editura Hamangiu : Editura Universității Titu Maiorescu, 2017

ISBN 978-606-27-0983-9

ISBN 978-606-767-047-9

615

CUPRINS

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I.ANALIZA TOXICOLOGICĂ | 4 |
| I.1.Generalități | 4 |
| I.2.Analiza toxicologică în context clinic | 4 |
| I.3.Analiza toxicologică în context medico-legal | 5 |
| | |
| II.ANALIZA TOXICOLOGICĂ A TOXICILOR VOLATILI | 6 |
| II.1.Clasificarea și izolarea toxicilor în cadrul expertizei toxicologice | 6 |
| II.2.Reprezentanți ai toxicilor volatili..... | 9 |
| II.3.Izolarea toxicilor volatili..... | 10 |
| II.4.Identificarea toxicilor volatili | 11 |
| | |
| III.ANALIZELE TOXICOLOGICE ALE TOXICILOR VOLATILI | 15 |
| III.1.Toxici volatili anorganici..... | 15 |
| III.1.1.Acidul cianhidric | 15 |
| III.1.2.Fosforul | 57 |
| III.1.3.Sulfura de carbon..... | 75 |
| III.2. Toxici volatili organici..... | 84 |
| III.2.1.Hidrocarburi aromatice | 84 |
| III.2.1.1.Benzenul | 84 |
| III.2.2.Derivați halogenați | 91 |
| III.2.2.1.Cloroformul..... | 91 |
| III.2.2.2.Cloralhidratul | 100 |
| III.2.3.Alcoolii | 109 |
| III.2.3.1.Metanolul | 109 |
| III.2.3.2.Etanolul | 123 |
| III.2.4.Fenoli | 146 |
| III.2.4.1.Fenolul..... | 146 |
| III.2.5.Amine..... | 182 |
| III.2.5.1.Anilina | 182 |
| III.2.6.Nitroderivați | 193 |
| III.2.6.1.Nitrobenzenul | 193 |
| III.2.7.Compuși carbonilici..... | 199 |
| III.2.7.1.Formaldehida..... | 199 |
| III.2.7.2.Benzaldehida | 218 |
| III.2.7.3.Acetona | 223 |
| III.2.8.Acizi carboxilici | 241 |
| III.2.8.1.Acidul acetic..... | 241 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| IV.NORME DE PROTECȚIE A MUNCII, PREVENIRE A ACCIDENTELOR ȘI MĂSURI DE PRIM AJUTOR ÎN LABORATORUL DE TOXICOLOGIE..... | 248 |
| IV.1.Norme generale de protecție a muncii în laborator | 248 |
| IV.2.Reguli de manipulare a reactivilor chimici | 251 |
| IV.3.Măsuri de prim ajutor în cazul accidentelor..... | 257 |
| | |
| V.BIBLIOGRAFIE | 273 |