

# INFLUENCE DE PARAMETRES REACTIONNELS SUR LA CHLORATION DE LA PHÉNYLALANINE EN PRESENCE D'EAUX MINERALISÉES

*HELLAL A., ACHOUR S.*

## RÉSUMÉ

L'objectif de notre travail est d'étudier la réactivité du chlore vis-à-vis d'un acide aminé aromatique, la phénylalanine, dans des milieux de minéralisation variable (eau distillée et eaux souterraines de la région de Biskra). Les essais de chloration de la phénylalanine ont été menés pour différents taux et temps de chloration. La réaction chlore/phénylalanine en solutions synthétiques est appréhendée par le suivi des consommations en chlore.

Les résultats obtenus ont montré que la phénylalanine reste réactive vis-à-vis du chlore quelle que soit la minéralisation du milieu. Toutefois, les essais ont mis en évidence la complexité des mécanismes de chloration en présence de sels minéraux réactifs vis-à-vis du chlore.

**Mots clés :** Phénylalanine, chloration, sels minéraux, consommation en chlore, cinétiques.

## ABSTRACT

The objective of our work is to study the reactivity of chlorine towards an aromatic amino acid, phenylalanine in various mineralized media (distilled water and groundwaters of the region of Biskra). Tests of phenylalanine chlorination were conducted for different experimental conditions (time and ratio of chlorination). The reaction chlorine/phenylalanine in synthetic solutions is apprehended by monitoring the consumption of chlorine.

The results showed that phenylalanine remains reactive towards chlorine whatever the mineralization of dilution media.

However, the tests showed obviously the complexity of chlorination mechanisms in presence of reactive inorganic salts towards chlorine.

**Keywords :** Phenylalanine, chlorination, inorganic salts, chlorine consumption, Kinetics.