ÉTUDE DES PROPRIÉTÉS THERMIQUES DES BATTITURES DU LAMINOIR À CHAUD COMPLEXE SIDERURGIQUE El-HADJAR-ANNABA

B. Maalem, A. BALASKA, W. Alem, A. HAMOUDA, S. Djemili

Abstract : Les battitures de laminoir à chaud du complexe sidérurgique d'El-Hadjar-Annaba représentent 0,1% de la production annuelle des produits plats laminés causant des pertes qui peuvent être valorisées dans certains domaines d'application.A priori, nous avons étudié les propriétés thermiques des battitures provenant du laminoir à chaud. La formation de ces battitures au cours de laminage dépend de plusieurs facteurs métallurgiques, en particulier la température dans le four de réchauffage, la pression partielle des gaz dans les différentes zones du four poussant, le temps de séjour à l'intérieur du four etc…L'analyse thermique par DSC et TGA montre des pics exothermiques synonyme d'une déshydratation et déshuilage de la calamine et des pics endothermiques indiquant une éventuelle recristallisation des oxydes de fer en l'occurrence FeO qui est stable au-delà d'une température de 570°C.

Keywords : Battitures, oxydation, Laminage, Propriétés thermiques, DSC-TGA