

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η κατασκευή ενός στερεού μονοφασικού υλικού καθορισμένης σύστασης και μεγέθους μέσα από μια θερμική διαδικασία σταθερής πίεσης και θερμοκρασίας αποτέλεσε τον στόχο της παρούσας εργασίας.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε βασίστηκε σε μια τυχαία σύσταση η οποία καθορίστηκε μέσα από την αλληλεπίδραση των συστατικών που τη συναποτελούν. Η αλληλεπίδραση των συστατικών παρακολούθηθηκε δυναμικά ενώ τα συστατικά βρίσκονταν στην αέρια κατάσταση μέχρι να επιτευχθεί η σύσταση ισορροπίας.

Η προσέγγιση έχει τη δυνατότητα να περιγράψει την όποια αλληλεπίδραση μεταξύ των όποιων συστατικών σε προκαθορισμένη θερμοκρασία πράγμα το οποίο μας επιτρέπει να εντοπίσουμε τη χαμηλότερη ή τη μέγιστη θερμοκρασία που μπορεί να ενεργοποιηθεί η αλληλεπίδραση χωρίς να διακινδυνεύεται η αποσταθεροποίηση του υλικού που προκύπτει. Η πίεση θεωρήθηκε σταθερή αλλά έχει τη δυνατότητα να προεπιλεγεί και να τύχει μεταβλητότητας αν αυτό κριθεί απαραίτητο.

Ενώ η μεθοδολογία που έχει ακολουθηθεί είναι generic και βασίζεται σε θεμελιώδη θερμοδυναμικά κριτήρια ισορροπίας ταυτόχρονα διακρίνεται από μοναδικότητα λόγω της φυσικής ερμηνείας που προσδίδεται στους συσχετισμούς που προκύπτουν μεταξύ των εμπλεκόμενων ποσοτήτων.

Αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας ήταν και η ομογενοποιημένη κατάσταση του τελικού προϊόντος πράγμα το οποίο επιτυγχάνεται εξορισμού λόγω της φύσης της διαδικασίας που ακολουθήθηκε καθότι ο αυθορμητισμός όχι μόνο ελαχιστοποιεί τη διάρκεια της διαδικασίας αλλά επιπλέον εξασφαλίζει ταυτόχρονα την ομογενοποιημένη κατασκευή του τελικού προϊόντος.

Λέξεις κλειδιά: Αυθόρμητη Διαδικασία ,Χημική Αντίδραση, Μείγμα, Ισορροπίας (kp), Εντροπία διαμόρφωσης ,Χλώριο (Cl),

Σταθερά

