

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1.α. Η πιο σημαντική ιδιότητα των υαλωμάτων που χρησιμοποιούνται ως επικάλυψη των κεραμικών είναι το σημείο τήξης τους.

β. Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι κατάταξης των υαλωμάτων. Ανάλογα με την κύρια ευτηκτική ύλη που περιέχουν ταξινομούνται σε υαλώματα μόλυβδου, σε αλκαλικά υαλώματα, σε υαλώματα ασβεστούχα-αστριούχα και σε υαλώματα που περιέχουν άλατα.

γ. α) Τα αλκαλικά υαλώματα περιέχουν ευτηκτικές ύλες νατρίου ή καλίου και μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε υαλώματα χαμηλών θερμοκρασιών. Τα αλκαλικά υαλώματα είναι λιγότερο γυαλιστερά απ' ό,τι τα υαλώματα μόλυβδου και μπορεί να προέρχονται από ένα μείγμα πυριτικής άμμου και στάχτης.

β) Τα ασβεστούχα – αστριούχα υαλώματα είναι πιθανόν τα καλύτερα υαλώματα λόγω της διάρκειάς τους και των υψηλών θερμοκρασιών που χρειάζονται για να σχηματιστούν (1200-1350° C). Ευτηκτικές ουσίες είναι το κάλιο, το ασβέστιο και το μαγνήσιο. Αυτοί οι τύποι υαλωμάτων χρησιμοποιούνται συχνά για σώματα πορσελάνης.