

<b>Όνοματεπώνυμο</b>	<b>Γεώργιος Κουρεμάδας</b>
<b>Τίτλος εργασίας</b>	<i>Πειραματική εκτίμηση της φθοράς των υλικών από την ατμοσφαιρική ρύπανση</i>
<b>Επιβλέπων Καθηγητής</b>	Κ. Βαρώτσος, Καθηγητής
<b>Περίληψη</b>	Κάθε υλικό, δομικό ή μη, που εκτίθεται στο φυσικό περιβάλλον μπορεί να υποστεί φθορά η οποία διαφέρει ανάλογα με τη χημική σύσταση, την περίοδο έκθεσης και την τοποθεσία. Το μεγαλύτερο πρόβλημα της φθοράς αυτής παρουσιάζεται στην περίπτωση των δομικών υλικών, όπως είναι τα κράματα που χρησιμοποιούνται στις σύγχρονες κατασκευές, αλλά και των υλικών κατασκευής των μνημείων όπως είναι ο ασβεστόλιθος. Εδώ και πολλά χρόνια γίνεται προσπάθεια για την ανάπτυξη συναρτήσεων, οι οποίες ονομάζονται Dose Response Functions (DRFs) που θα μπορούν να εκτιμούν τη μελλοντική διάβρωση των υλικών από την ατμοσφαιρική ρύπανση. Μια τέτοια προσπάθεια γίνεται και στα πλαίσια του ICP Materials. Στην παρούσα εργασία γίνεται παρουσίαση των αποτελεσμάτων των DRFs για την περιοχή της Αττικής αλλά και ολόκληρη την Ελλάδα. Τα υλικά που μελετήθηκαν είναι ο χαλκός, ο ψευδάργυρος, ο ασβεστόλιθος, το σύγχρονο γυαλί, και δυο είδη χάλυβα για τη χρονική περίοδο 1/1/2015 – 31/12/2015. Οι DRFs που χρησιμοποιήθηκαν αναπτύχθηκαν στα πλαίσια του MULTI-ASSESS το οποίο αποτέλεσε μέρος του ICP Materials και διεξήχθη την περίοδο 2002 – 2005. Στο τέλος παρουσιάζεται μια σύγκριση των πιο πάνω αποτελεσμάτων με την περίοδο 4/2013 – 3/2014 σε μια προσπάθεια μελέτης της διαχρονικής μεταβολής της διάβρωσης.
<b>Λέξεις κλειδιά</b>	διάβρωση, ατμοσφαιρική ρύπανση, DRFs, ICP Materials
<b>Τριμελής επιτροπή</b>	Κ. Βαρώτσος, Καθηγητής Δ. Δεληγιώργη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Χ. Τζάνης, Επίκουρος Καθηγητής