



# Ο ρόλος της αξιολόγησης του περιβαλλοντικού κινδύνου για τη χρηματοοικονομική ασφάλεια

Παναγιώτης Ντζερεμές, Μεταδιδακτορικός ερευνητής, ΕΜΠ - **Παρουσίαση**

Αθανάσιος Ρεντιζέλας, Επ. Καθηγητής, ΕΜΠ

Ελένη Στράτζαλη, Μεταδιδακτορική ερευνήτρια, ΕΜΠ

Κατερίνα Τατσιοπούλου, Υπ. διδάκτορας, ΕΜΠ



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

# Πλαίσιο βασικών εννοιών

- 1. Περιβαλλοντική Ζημία**, η μετρήσιμη δυσμενής μεταβολή φυσικού πόρου ή υποβάθμιση υπηρεσίας συνδεδεμένης με φυσικό πόρο που μπορεί να συμβεί άμεσα ή έμμεσα
- 2. Εφαρμογή περιβαλλοντικής ζημίας** επικεντρώνεται σε τρεις φυσικούς πόρους: **(α)** Προστατευόμενων ειδών και φυσικών οικοτόπων, **(β)** Υδάτων και **(γ)** Εδάφους
- 3. Αποτίμηση επικινδυνότητας (Risk assessment)**, η συστηματική διαδικασία για την κατανόηση της φύσης του κινδύνου, την έκφραση και την αξιολόγηση του κινδύνου λαμβάνοντας υπόψη τη διαθέσιμη γνώση



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



# Σκοπός

1. **Να αναπτύξει** ένα μεθοδολογικό πλαίσιο που θα υποστηρίζει όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη να εκτιμήσουν την πιθανή περιβαλλοντική ζημιά από τη λειτουργία των βασικών δραστηριοτήτων όπως αυτές έχουν επιλεγεί στην αμέσως προηγούμενη δράση του έργου
2. **Να υποστηρίξει** την αξιολόγηση των πιθανών περιβαλλοντικών ζημιών από τη λειτουργία των βασικών δραστηριοτήτων σε χρηματικούς όρους που θα πραγματοποιηθεί στην αμέσως επόμενη δράση του έργου
3. **Να αποτελέσει** τμήμα του λογισμικού εργαλείου που θα αναπτυχθεί από επόμενη δράση του έργου



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



# Αντικειμενικοί στόχοι

1. **Ορισμός** της περιβαλλοντικής ζημίας
2. **Περιγραφή** των επιλεγμένων δραστηριοτήτων
3. **Επιλογή** των εξεταζόμενων σεναρίων
4. **Εκτίμηση** των βασικών συνθηκών
5. **Εκτίμηση** της περιβαλλοντικής ζημίας για κάθε επιλεγμένη δραστηριότητα ξεχωριστά
6. **Ανθεκτικότητα** της μεθοδολογίας υπό διαφορετικές συνθήκες
7. **Δοκιμή** σε μια αντιπροσωπευτική μελέτη περίπτωσης από κάθε βασική δραστηριότητα



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



# Κριτήρια επιλογής βασικών δραστηριοτήτων

- **K1** Αριθμός αδειοδοτημένων επιχειρήσεων ανά κατηγορία δραστηριότητας στην Ελλάδα
- **K2** Δραστηριότητες υψηλής σημασίας για την εθνική οικονομία
- **K3** Διαθεσιμότητα υφιστάμενων ασφαλιστικών προϊόντων στην αγορά ανά κατηγορία
- **K4** Το εύρος του περιβαλλοντικού κινδύνου ανά κατηγορία δραστηριότητας (EBRD)
- **K5** Ειδικές κατηγορίες: IED/IPPC - SEVESO
- **K7** Κατηγοριοποίηση δραστηριότητας ανάλογα με την περιβαλλοντική επικινδυνότητά της
- **K8** Επικίνδυνες ουσίες & Διαχείριση αποβλήτων
- **K9** Περιβαλλοντική Επίδοση Δραστηριότητας (Εμπειρική)
- **K10** Ιστορικό δραστηριοτήτων που προκάλεσαν περιβαλλοντικό ατύχημα (την τελευταία 4ετία)



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



# Βασικές δραστηριότητες

1. Εγκαταστάσεις ανάκτησης υλικών από μη επικίνδυνα σύμμεικτα ανακυκλώσιμα απόβλητα μέσω μηχανικής ή/και χειρωνακτικής διαλογής (ΚΔΑΥ) (εργασίες R12)
2. Εγκαταστάσεις διαχείρισης εξορυκτικών αποβλήτων
3. Κύρια ξενοδοχειακά καταλύματα σε περιοχές εκτός σχεδίων πόλεων και εκτός ορίων οικισμών
4. Εγκαταστάσεις εκτροφής κοτόπουλων πάχυνσης
5. Τυροκόμηση γάλακτος
6. Παραγωγή και διόγκωση πολυουρεθάνης, διόγκωση πολυστυρενίου
7. Παραγωγή χρωμάτων, βερνικιών και παρόμοιων επιχρισμάτων, μελανών τυπογραφίας και μαστιχών (στόκου)
8. Παραγωγή σαπουνιών και απορρυπαντικών, προϊόντων καθαρισμού και απολύμανσης και στίλβωσης, αρωμάτων και παρασκευασμάτων καλλωπισμού
9. Θερμή ή ψυχρή έλαση ή άλλη μηχανική κατεργασία αλουμινίου για παραγωγή ενδιαμέσων προϊόντων (προφίλ, ράβδοι, σωλήνες κ.ά.)
10. Ηλεκτροπαραγωγή από αιολική ενέργεια



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ



# Διάγραμμα ροής της διαδικασίας ανάπτυξης της μεθόδου

√ Δραστηριότητα

Βασικές  
δραστηριότητες

## Ορισμός του συστήματος

Ανάλυση δραστηριότητας (*Baseline of activity*)  
Ανάλυση περιβάλλοντος (*Baseline of environment*)

## Επιλογή σεναρίων

Πυρκαγιά  
Διαρροή  
Εναπόθεση

## Αναγνώριση κινδύνων

Δένδρα σφαλμάτων  
Στρεσογόνοι παράγοντες

## Υπολογισμός συνεπειών

Δένδρα γεγονότων  
Φυσικοί πόροι

## Χαρακτηρισμός επικινδυνότητας

Υπολογισμός επικινδυνότητας  
Αβεβαιότητες  
Κατάταξη



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ





*Ευχαριστούμε  
για  
την προσοχή σας*



ΕΝΩΣΗ  
ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ  
ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
ΕΛΛΑΔΟΣ

