



circulargreece
ώρα για δράση

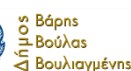
LIFE-IP CEI-Greece
Εφαρμογή της Κυκλικής
Οικονομίας στην Ελλάδα
LIFE18IPE/GR/000013



Παραδοτέο A3.D4(α)

Οδηγός για το σχεδιασμό Συστήματος χωριστής συλλογής
και διαχείρισης των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων

Οκτώβριος 2021



Τίτλος Παραδοτέου:	Οδηγός για το σχεδιασμό Συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων Guide for the Design of an integrated management of Hazardous Household Waste (HHW)
Ομάδα Μελέτης:	TERRA NOVA Ε.Π.Ε. https://terranova.gr/el/ Ιωάννης Σπανός, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MRICS Environmental Surveyor Ανδρέας Σωτηρόπουλος, Περιβαλλοντολόγος MSc. Αργυρώ Λαγούδη, Δρ. Χημικός Σταυρούλα Μπαρφακά, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc. Γιώργος Αναγνωστόπουλος, Περιβαλλοντολόγος Στάθης Χατζιόπουλος, Περιβαλλοντολόγος MSc. Δάφνη Αργυροπούλου, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc. Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας https://ypen.gov.gr/ Σοφία Μάνη, Συντονίστρια Έργου, ΠΕ Μηχανικός, Προϊσταμένη Τμήματος Διαχείρισης Αποβλήτων Αικατερίνη Κορυζή, Εμπειρογνώμων ΥΠΕΝ, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc.
Δράση Α.3	Μελέτη Εκκίνησης και αξιολόγηση των δυνατοτήτων εφαρμογής της Κυκλικής Οικονομίας σε βασικούς τομείς Inception study and assessment of potential for implementing Circular Economy in Key sectors
Υποδράση Α.3.2	Αξιολόγηση της τεχνικής ετοιμότητας για τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την επικείμενη νομοθεσία της ΕΕ για τα απόβλητα Technical readiness assessment for forthcoming EU Waste legislation obligations
Παραδοτέο:	A3.D4 (α)
Διαβάθμιση εγγράφου:	Ελεύθερης πρόσβασης
Ημερομηνία:	11.1.2022
Είδος αρχείου:	Παραδοτέο έργου
Έκδοση:	1.1 (τελική έκδοση)
Πληροφορίες για παραπομπές:	LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) “Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα”, Υποδράση Α.3.2, Παραδοτέο Α3.D4 (α) “Οδηγός για το σχεδιασμό Συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων”, 2021

Υπεύθυνος επικοινωνίας εγγράφου:	Ιωάννης Σπανός, TERRA NOVA Ε.Π.Ε., spanos@terranoa.gr Ανδρέας Σωτηρόπουλος, TERRA NOVA Ε.Π.Ε., sotiropoulos@terranoa.gr
Email έργου:	circulargreece@prv.ypeka.gr
Ιστότοπος έργου:	https://circulargreece.gr/el/



Το έργο LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the LIFE Programme of the European Union.



Το έργο LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18IPE/GR/000013) συγχρηματοδοτείται από το Πράσινο Ταμείο.

The project LIFE-IP CEI-Greece (LIFE18 IPE/GR/000013) is co-funded by the Green Fund.

Την αποκλειστική ευθύνη της παρούσας έκδοσης φέρουν οι συγγραφείς της. Ο Εκτελεστικός Οργανισμός για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον (CINEA) και η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν φέρουν καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν.

The sole responsibility of this publication lies with the authors. CINEA and the European Union are not responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Πίνακας Περιεχομένων

Πληροφορίες Εγγράφου	6
Σύνοψη Παραδοτέου	7
Executive Summary.....	8
Το έργο LIFE-IP CEI-Greece «Εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στην Ελλάδα»	8
1. Εισαγωγή	
2. Νομοθετικό πλαίσιο	
2.1. Ευρωπαϊκό νομοθετικό πλαίσιο	
2.2. Εθνικό νομοθετικό πλαίσιο	
3. Επικίνδυνα Οικιακά Απόβλητα (ΕΟΑ)	
4. Μεθοδολογική προσέγγιση για το σχεδιασμό συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων	
4.1. Προσδιορισμός εμπλεκόμενων φορέων	
4.2. Αποτύπωση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της περιοχής εφαρμογής	
4.3. Καταγραφή & ανάλυση των υφιστάμενων υποδομών συλλογής και διαχείρισης αποβλήτων	
4.4. Συλλογή & ανάλυση στοιχείων ΕΟΑ με διενέργεια Έρευνας Κοινού	
4.5. Συλλογή & ανάλυση στοιχείων ΕΟΑ μέσω Μελέτης Ποιοτικής Σύστασης	
5. Προτάσεις εφαρμογής συστήματος χωριστής συλλογής ΕΟΑ	
6. Οριζόντιες ενέργειες	
7. Πηγές Χρηματοδότησης	
8. Παραρτήματα	
Παράρτημα Ι	
Ερωτηματολόγιο Έρευνας Κοινού σε σχέση με τα ΕΟΑ	
Παράρτημα ΙΙ	
Μεθοδολογία προσδιορισμού ποιοτικής σύστασης.....	
Παράρτημα ΙΙΙ	

Έντυπο Καταγραφής Αποβλήτων της Μελέτης Ποιοτικής Σύστασης ΕΟΑ

Πληροφορίες Εγγράφου

Εκδόσεις

Αριθμός	Ημερομηνία	Φορέας
A3.D4 (α) 0.1	29.10.2021	TERRA NOVA
A3.D4 (α) 1.0	11.01.2022	TERRA NOVA

Ποιοτικός Έλεγχος Παραδοτέου

Έλεγχος	Ημερομηνία	Κατάσταση	Παρατηρήσεις
TERRA NOVA	Οκτώβριος 2021	Ολοκληρωμένη	Έλεγχος παραδοτέου
ΥΠΕΝ	Δεκέμβριος 2021	Ολοκληρωμένη	Έλεγχος τελικής έκδοσης
ΚΣΣ έργου	Ιανουάριος 2022	Ολοκληρωμένη	Έγκριση παραδοτέου

Σύνοψη Παραδοτέου

Το παρόν Παραδοτέο αποτελεί τον Οδηγό σχεδιασμού της ολοκληρωμένης διαχείρισης των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων (ΕΟΑ) σε μια περιοχή.

Στις πρώτες ενότητες του Οδηγού παρουσιάζεται το νομοθετικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της Ελλάδας σύμφωνα με το οποίο προδιαγράφεται η διαχείριση των Επικίνδυνων Οικιακών Αποβλήτων. Επιπλέον, παρουσιάζεται ο Κατάλογος των ΕΟΑ, συνοδευόμενων από τους αντίστοιχους κωδικούς ΕΚΑ (Ευρωπαϊκός Κατάλογος Αποβλήτων), που καταρτίστηκε στο πλαίσιο του έργου LIFE IP CEI Greece.

Στη συνέχεια, διατυπώνεται η μεθοδολογική προσέγγιση που προτείνεται για το σχεδιασμό συστήματος χωριστής συλλογής και διαχείρισης των ΕΟΑ σε οποιαδήποτε περιοχή με βάση την εμπειρία που έχει αποκτηθεί από το σχεδιασμό του συστήματος στις 2 περιοχές πιλοτικής εφαρμογής στο πλαίσιο του έργου LIFE IP CEI Greece. Για κάθε ένα στάδιο της μεθοδολογικής προσέγγισης δίνονται συγκεκριμένα στοιχεία και περιγράφονται οι ελάχιστες απαιτήσεις των εργασιών που πρέπει να γίνουν ώστε να διασφαλίζεται η πληρότητα και αντιπροσωπευτικότητα των δεδομένων.

Για ορισμένες από τις εργασίες, στο Παράρτημα του Οδηγού δίνονται τα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί στο πλαίσιο του έργου LIFE IP CEI Greece και τα οποία απαιτούνται για την εκπόνηση των αντίστοιχων σταδίων.

Τέλος, παρουσιάζονται προτάσεις και επισημάνσεις για την εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης ανά είδος ΕΟΑ που έχουν αναπτυχθεί στο έργο, στο πλαίσιο μίας ολοκληρωμένης προσέγγισης που θα περιλαμβάνει την χωριστή συλλογή και την ασφαλή τελική διαχείριση τους. Οι προτάσεις αυτές με τις απαιτούμενες τροποποιήσεις που σχετίζονται με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά έκαστης περιοχής μπορούν να υιοθετηθούν και να εφαρμοστούν σε συνέχεια της προτεινόμενης μεθοδολογίας, σε άλλες περιοχές της χώρας.

Executive Summary

The current Deliverable consists the Guide for the Design of an integrated management of Hazardous Household Waste (HHW).

The first chapters of the guide present the EU and Greek legislative framework which defines the management of these waste. In addition, the List of EOAs is presented, accompanied by the corresponding EWC codes (European Waste Catalog), compiled in the framework of the LIFE IP CEI Greece project.

The methodological approach proposed for the design of an HHW separate collection and management system in any area is formulated, based on the experience gained from the design of the respective system in the 2 pilot application areas within the LIFE IP CEI Greece project. For each step of the methodological approach, specific data are given and the minimum requirements of the work to be done are described in order to ensure the completeness and representativeness of the data.

For some of the tasks, in the Guide's Annexes the tools that have been developed in the framework of the LIFE IP CEI Greece project and are required for the elaboration of the respective steps, are given.

Finally, proposals and suggestions are presented for the application of management practices per type of HHW as developed in the context of an integrated approach which will include their separate collection and safe final management. These proposals with some required modifications related to the specific characteristics of each region can be adopted and applied following the proposed methodology, in other areas of the country.