



Συλλογή και αξιολόγηση της ρύπανσης από μικροπλαστικά στην αμμουδιά

Σκοπός

Να συλλέξουμε δείγματα άμμου από διαφορετικά σημεία μίας παραλίας και να προσδιορίσουμε το μέγεθος της ρύπανσης από μικροπλαστικά



Μικροπλαστικά – Τι πρέπει να γνωρίζουμε

- Τα μικροπλαστικά είναι, γενικά, μικρά πλαστικά κομμάτια με μέγεθος μικρότερο από 5mm.
- Υπάρχουν πρωτογενή μικροπλαστικά, τα οποία παράγονται σκόπιμα (για παράδειγμα, πλαστικά τα οποία χρησιμοποιούνται σε ορισμένα καλλυντικά προϊόντα). Και δευτερογενή τα οποία προκύπτουν από τη θραύση μεγαλύτερων πλαστικών αντικειμένων κατά τη χρήση ή μετά την απόρριψή τους.
- Τα μικροπλαστικά ανάλογα με τη μορφολογία τους χωρίζονται σε θραύσματα, σφαιρίδια, ίνες, φιλμ και σε φελιζόλ (βλ. σελ.3).



Υλικά και ουσίες που απαιτούνται*

- Δείγματα άμμου παραλίας

Όργανα και εργαλεία που απαιτούνται

- Μεταλλικός κουβάς
- Μεταλλική σπάτουλα (κηπουρικής)
- Κόσκινο 1 mm
- Χάρακας
- Μετροταινία (3 m)
- Μεγεθυντικός φακός
- Τσιμπιδάκι



Διαδικασία συλλογής και παρατήρησης

- Επιλέγουμε ένα προσβάσιμο σημείο της παραλίας και φωτογραφίζουμε τη θέση.
- Οριοθετούμε ένα τετράγωνο 1m x 1m πάνω στην άμμο με την μετροταινία.
- Ξύνουμε ομοιόμορφα την επιφάνεια της άμμου μέσα στο τετράγωνο χρησιμοποιώντας τη σπάτουλα σε βάθος περίπου 2,5 cm.

- Γεμίζουμε με την άμμο που συλλέξαμε τον μεταλλικό κουβά έως τη μέση.
- Κοσκινίζουμε την άμμο μέσα από το κόσκινο 1 mm.

Τοποθετούμε τα κομμάτια των μικροπλαστικών στο πλέγμα της σελ. 2 με το τσιμπιδάκι. Φωτογραφίζουμε τη σελ. 2 και στέλνουμε μαζί με τη φωτογραφία της θέσης με e-mail τα αποτελέσματα στη διεύθυνση: nexusmonarc.eu@gmail.com



Αποτελέσματα συλλογής- παρατήρησης μικροπλαστικών

Παρακαλώ συμπληρώστε:

Νησί: _____

Σχολική μονάδα: _____

Τηλέφωνο/ e-mail Επικοινωνίας: _____

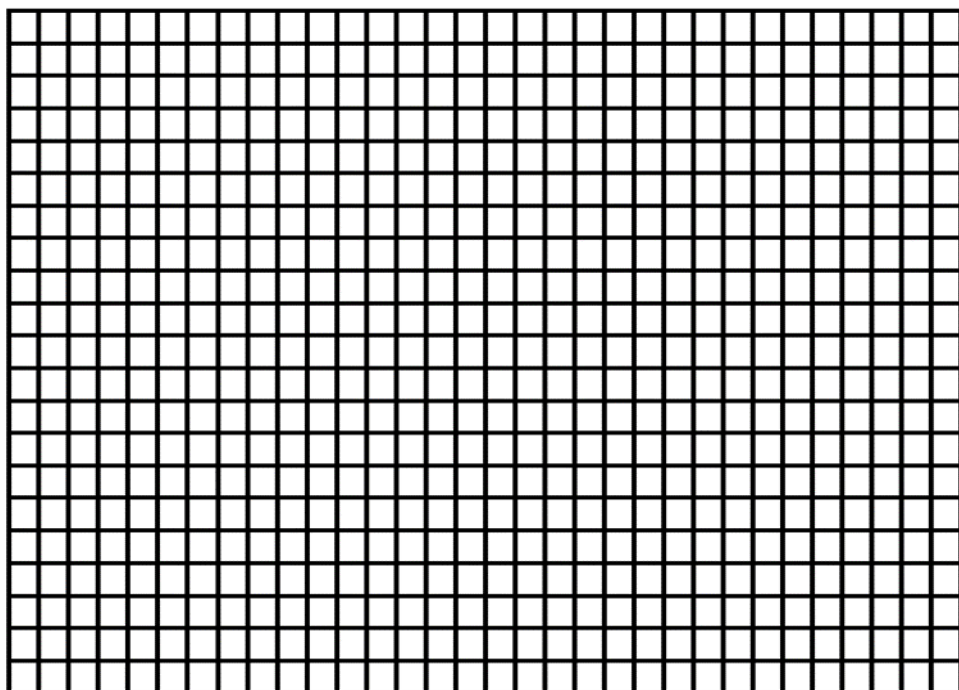
Τοποθεσία (με συντεταγμένες θέσης δειγματοληψίας αν είναι δυνατό): _____

Ημερομηνία μέτρησης: _____

Θερμοκρασία αέρα: _____

Καιρικές συνθήκες (π.χ. ηλιοφάνεια, βροχή, άνεμος): _____

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω πλέγμα για να προσδιορίσετε το μέγεθος των μικροπλαστικών αφού μετρήσετε με τον χάρακα τις διαστάσεις σε κάθε νταμάκι:



Πόσοι τύποι εντοπίστηκαν;
(συμβουλευτείτε τον οδηγό της
σελ. 3)

Ποιος είναι ο επικρατέστερος
τύπος μικροπλαστικού που
εντοπίσατε;

Ποιο μέγεθος επικρατεί;
Τι χρώμα είχαν τα περισσότερα
μικροπλαστικά που εντοπίσατε;

Ευχαριστούμε για τη
συνεργασία! Θα
επικοινωνήσουμε μαζί σας όταν
λάβουμε το δελτίο σας.

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με την ομάδα nexus monARC εάν έχετε απορίες σχετικά με τη δραστηριότητα αυτή.



Email: nexusmonarc.eu@gmail.com

Web: www.nexusmonarc.eu



Οδηγός για την κατηγοριοποίηση των μικροπλαστικών

<p>Fragment Θραύσματα</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Εμφανίζονται σε πολλά χρώματα και σχήματα• Αντιπροσωπεύουν πολλούς τύπους πλαστικών• Αποτέλεσμα από τη διάσπαση μεγαλύτερων πλαστικών	<p>Line (Microfibers) Ίνες (Μικροΐνες)</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Πλαστικές ίνες από συνθετικά υφάσματα και συνθετικά σχοινιά• Εμφανίζονται σε πολλά χρώματα• Μπορεί να ξεφτίσει με την πάροδο του χρόνου λόγω των καιρικών συνθηκών
<p>Pellets (Nurdles) Σφαιρίδια</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Χρησιμοποιείται στην παραγωγή πλαστικών• Μπορεί να κατασκευαστεί σε πολλά χρώματα, αλλά τα λευκά σφαιρίδια είναι κοινά.• Συνήθως έχουν στρογγυλή, λεία, επιφάνεια	<p>Film Φιλμ</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Κομμάτια από πλαστικές σακούλες και περιτυλίγματα• Συνήθως εύκαμπτο• Εμφανίζονται σε πολλά χρώματα, αλλά τα λευκά/διαυγή σωματίδια είναι κοινά
<p>Foam Φελιζόλ</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Κομμάτια διογκωμένου πολυστυρένιου (ένα παράδειγμα είναι το φελιζόλ)• Γενικά έχουν πιο απαλή υφή, αλλά μπορεί επίσης να είναι εύθραυστα		

(Πηγή εικόνων: EPA's Microplastic Beach Protocol A Community Science Protocol for Sampling Microplastic Pollution September 2021)

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με την ομάδα nexus monARC εάν έχετε απορίες σχετικά με τη δραστηριότητα αυτή.



Email: nexusmonarc.eu@gmail.com
Web: www.nexusmonarc.eu