

# Skeda Informattiva dwar il-Mikroplastiks u Citizen Science

## X'inhuma l-Mikroplastiks?

Il-Mikroplastiks huma partiċelli stinetti b'daqs ta' bejn 1  $\mu\text{m}$  u 5000  $\mu\text{m}$ . Dawn jigu minn ħafna sorsi differenti u ġeneralment jispicċaw fil-baħar jew fuq ir-ramel. \* $\mu\text{m}$  = mikrometru

Il-mikroplastiks jispicċaw fix-xibka tal-ikel meta jittieku minn ħlejjaq mikroskopici bħall-plankton li imbagħad jittiekel mill-ħut. Il-ħut, kif ukoll molluski bħall-maskli u l-gajdri, ġieli wkoll jibilgħu direttament il-mikroplastiks.

In-nanoplastiks huma partiċelli tal-plastik jerga' iżgħar mill-mikroplastiks - b'daqs t'inqas minn mikrometru, jew 0.001 mm!

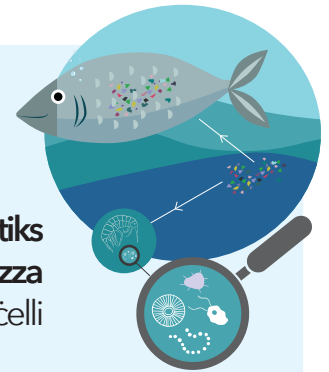
Il-preżenza tal-mikroplastiks fl-oċeani tagħna hija waħda mill-ikbar problemi ambjentali ta' zmienna. Illum, partiċelli ta' mikroplastiks jinsabu fil-ħażni oċeanji, fl-ekosistemi, fil-ħabitats, u fix-xbieki tal-ikel kollha tad-dinja.

## Il-Proġett ANDROMEDA

L-ANDROMEDA, proġett ta' riċerka ffinanzjat mill-JPI Oceans, ilaqqa' 15-il sieheb internazzjonali dedikati għar-riċerka fuq il-ġbir, l-analiżi, l-identifikazzjoni u l-monitoraġġ tal-mikroplastiks u n-nanoplastiks.

Tir ta' dan il-proġett hu li jtejjeb il-metodi eżistenti ta' ġbir ta' kampjuni ta' mikroplastiks mill-ambjent marittimu u li jiżviluppa metodi u għodod ġodda ta' kif wieħed janalizza l-mikroplastiks li jinġabru sabiex nifhmu aħjar minn fejn ġejjin u fejn jinsabu dawn il-partiċelli tal-plastik, kif ukoll il-karatteristiċi tagħhom.

Ir-riċerkaturi jixtiequ wkoll jifhmu aħjar kif dawn il-mikroplastiks jitmerru u jtfarrku fl-ibħra u l-oċeani tagħna.



It-tniġġis tal-plastik huwa l-affari ta' kulhadd!



Kulhadd jista' jkun citizen scientist...

Inti tista' tagħmel parti mill-kampanja ta' citizen science tal-ANDROMEDA billi tipparteċipa, jew torganizza, feżerċizzji ta' kampjunagġ ta' mikroplastiks fuq ir-ramliet tagħna!

Għin lix-xjenzati jindirizzaw din il-problema ambjentali globali!

Tista' titgħallem iżjed dwar il-problema tal-mikroplastiks kif ukoll tghin lix-xjenzati jgħbr u iżjed informazzjoni kruċjali dwar il-mikroplastiks li jinsabu fuq ir-ramliet billi tniżżel l-app tal-ANDROMEDA fuq is-smart phone. B'din l-app tkun tista' tghin lir-riċerkaturi jibnu database Ewropea tal-mikroplastiks.

Din l-app tuża l-intelliġenza artifiċjali biex tanalizza r-ritratti ta' mikroplastiks li jkunu tiegħu mill-utent tal-app, u b'hekk biż-żmien titgħallem tidentifikahom. Bħalissa, din l-identifikazzjoni qed issir biss manwalment minn xjenzati fil-laboratorji. Din l-app taf thaff il-proċess għax-xjenzati u b'hekk tiffacilita lir-riċerka - u l-kisba ta' soluzzjonijiet - fuq skala ħafna ikbar!



# Skeda Informattiva dwar il-Mikroplastiks u Citizen Science

## X'għandi bżonn?

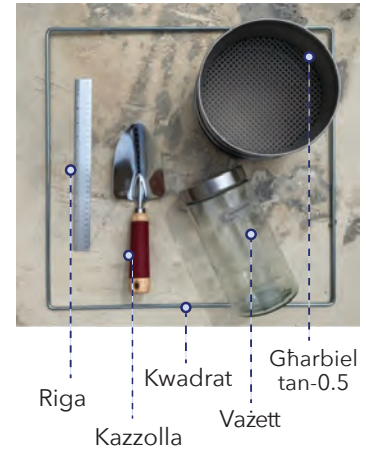


Nizzel l-app tal-ANDROMEDA fuq il-mobajl tiegħek b'permezz tal-kodiċi QR:

- Ara li għandek il-location tal-mobajl **mixgħulha**.
- Jekk qed jagħmel ir-riħ, tagħmilx dan l-eżercizzju

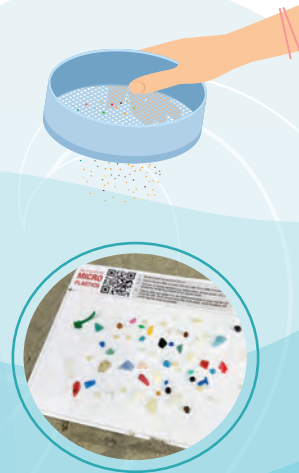
**Sabiex tipparteċipa**, għandek bżonn:

- Għarbiel tan-0.5 mm
- Kazzolla
- Kwadrat ta' 0.5 m b' 0.5 m u riga
- Template tar-ritratti tal-mikroplastiks (Ara s-sit elettroniku tal-ANDROMEDA)
- Vazett tal-Ħġieg



## Pass b'pass...

- 1. Poġġi l-kwadrat** ipprovdut ma' wiċċ r-ramel (l-użu tal-kwadrat jassigura li l-volum ta' ramel li jiġi mgħarbel kull darba jkun l-istess.)
- 2. Uża l-kazzolla** biex taqbad lir-ramel ta' ġewwa l-kwadrat sa fond ta' **massimu 15-il ċm** (uża r-riga biex tkejjel il-fond). **Itfa' lir-ramel kollu fl-għarbiel.**
- 3. Għarbel minn naħa għal oħra** sabiex il-partiċelli ż-żgħar ta' ramel jaqgħu u l-partiċelli l-kbar, inkluż il-partiċelli ta' mikroplastiks li qed infittxu, jinqabdu.
- 4. Poġġi bil-galbu fuq it-template tar-ritratti tal-ANDROMEDA** l-partiċelli li jkunu nqabdu fl-għarbiel (ara lemin). Qis li l-partiċelli **ma jkunux qed imissu** ma' xulxin u li l-kodiċi QR b'ebda mod ma tkun mgħottija.
- 5. Iġbed ritratt tal-mikroplastiks** li tkun ġbart u mbagħad itfa' l-partiċelli fil-vazett jew fiż-żibel. **Tarmix il-mikroplastiks lura fir-ramel!**



**Ikklikja biex tara l-eżercizzju ta' kampjunaġġ tal-mikroplastiks mir-ramliet fuq il-YouTube!**