



COastal Management and MOnitoring Network

for tackling marine litter in Mediterranean sea



Beach litter monitoring

for citizen science activities

COMMON is a project funded by the European Union under the ENI CBC MED Programme, with a budget of 2.2 million euros. This publication has been produced with the financial assistance of the European Union under the ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme. The contents of this document are the sole responsibility of COMMON project and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the Programme management structure

Beach litter monitoring

for citizen science activities

The Beach Litter monitoring proposed in this guide is a citizen science activity. Citizen science is the way in which people can meet science; it is aimed to involve public in science activities. The data collected by citizens are very important but, to be used in a proper way and to be scientifically reliable, they have to be taken very carefully. It is very important to follow the protocol and to be scrupulous in the counting and subdivision of the litters found in the list of items.

Beach litter's monitoring data allows to get preliminary information for the study of the beached garbage phenomenon, and particularly focusing on quantity, trend and possible sources, **in relation with the European Directive about Marine Strategy (2008/56/CE)**.

The information that we will obtain through these samplings, will be useful to survey the amount of trash thrown into the marine environment but also its source and to act for finding specific solutions and for changing behaviours.

The protocol is the same as the one proposed by the **European Environment Agency in the MarineLitter Watch program** and it is used by other NGOs and research institutes.

Make sure that the survey will not pose any threat to endangered or protected species and their habitats, such as sea turtles, seabirds or shore birds, marine mammals or sensitive beach vegetation; in many cases, this would exclude protected areas but it depends on local management arrangements.

Reminder

1. Investigation area has to be a “free” beach, therefore not subject to periodic garbage collection; furthermore the beach must not have been cleaned close to the monitoring day; however, if the beach has been cleaned recently, please specify it in the note.

2. The investigation area’s **length** must be **100 meters**, the same for all the beaches analysed, and cover the entire beach width, from the shoreline to the end of the beach identified with: beginning of vegetation, dunes, base of the cliff, road or other anthropic structures.

3. Walk through the sampling area, taking note on the form of all the founded objects. It could be simpler also clean up the beach, then take note about the trash, and count them after, in a second time.

4. All the solid trashes standing on the beach surface, visible on the strand, even partially covered by the sand, must be counted, without digging.



5. For the trashes recording, use the sampling categories following the sampling sheet. You can follow the photo guide.
6. Before monitoring remember to fill in the form of the beach in all its parts.
7. It is good practice to remove waste during or after monitoring.

NB

- There are no upper size limits to litter recorded on beaches. A **lower limit of 2,5 cm** in the longest dimension is recommended for litter items monitored during beach surveys. This would ensure the inclusion of caps & lids and cigarette butts in any counts.
- Fragments or pieces that can be connected to specific objects must be considered as such (ex. Piece or bottoms of a glass bottles must be catalogue like Glass bottle).
- In case of unusual or unknown objects, take a picture.
- **Please read the list carefully the list before starting the monitoring.**
- From this year, we'd like to take note also about the compostable and biodegradable bags, as well as disposable gloves and masks, important PPE to stop the spread of the pandemic but which are unfortunately found dispersed in the environment.

 **WARNING!** Please do carefully the waste count in particular for little items, avoiding estimations or approximation. This, in particular, for small items (e.g. cigarette butts, cotton buds...): if they are many try to count them all – if possible! -, without making excess estimates.

To send the data go to the section “Beach litter” at this link

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdjCAukWp-zWg0-ZD_krOrL7NHrngmY6oo7BPdy0JuTufpdAw/viewform?usp=sf_link

and report what you wrote in your paper card on the beach. For info and to send your pictures write to scientifico@legambiente.it.

The personal safety is the most important thing!

MATERIALS AND EQUIPMENTS

- Digital camera
- Hand-held GPS (or corresponding)
- Meter (at least 100 mt)
- Flags
- Tape for delimiting the area
- Gloves
- Recording sheets
- Rubbish bags to collect the monitored waste

Print and use the following tables during monitoring activities.

Beach identity sheet	
Country	Event date
Region	Contact person
Province	Telephone
Municipality	Mail
Name of the beach	Nº people involved

Investigation area's coordinates (ex: 41.501298, 12.581110)

Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
START			END

Effective width of the investigation area: 100 mt X..... mt

Description of the beach

Type of sediment: sand – pebbles – other (mixed)

Characteristics1: urban area, rural area, near river mouth, protected area, industrial area, other...

Beach of bathing use?

Characteristics2: other (for example the presence of landfills, jetties, docks or flange barriers)

NOTES:

When was the beach last cleaned? Weather conditions at the time of sampling? Are there any particularities that influence the presence of waste on the beach (offshore mussel farms, particular currents ... etc.)?

WASTE RECORD SHEET	
Items	Total number of objects
Artificial polymer materials	
4/6-pack yokes & six-pack rings	
Plastic Shopping/carrier/grocery bags	
Small plastic bags	
The part that remains from tear-off plastic bags	
Plastic Drink bottles <=0.5l	
Plastic Drink bottles >0.5l	
Plastic bottles and containers of cleaning products	
Food containers	
Plastic beach use related body care and cosmetic bottles and containers	
Plastic Non-beach use related body care and cosmetic bottles and containers	
Other plastic bottles & containers (drums)	
Plastic Engine oil bottles & containers <50 cm	
Plastic Engine oil bottles & containers >50 cm	
Plastic jerry cans	
Plastic injection gun containers/cartridges	
Plastic Crates, boxes, baskets	
Vehicle parts	
Plastic caps/lids drinks	
Plastic caps/lids chemicals, detergents (non-food)	
Plastic caps/lids unidentified	
Plastic rings from bottle caps/lids	
Tobacco pouches/plastic cigarette box packaging	
Cigarette lighters	
Tobacco products with filters (cigarette butts with filters)	
Pens and pen lids	
Combs/hair brushes/sunglasses	
Plastic Crisps packets/sweets wrappers	
Plastic lolly & icecream sticks	
Toys and party poppers	
Cups and cup lids in polystyrene	
Cups and cup lids in plastic	
Plastic cutlery	
Plastic plates and trays	
Straws	
Stirrers	
Plastic heavy-duty sacks	
Mesh bags	
Gloves (household/dishwashing, gardening)	
Gloves (industrial/professional applications)	

Plastic Crab/lobster traps (pots) and tops	
Tags (fishing and industry)	
Plastic Mussels/oyster mesh bags, net sack, socks	
Plastic Oyster trays	
Plastic sheeting from mussel culture (Tahitians)	
Rope (diameter more than 1 cm)	
String and cord (diameter less than 1cm) not from dolly or unidentified ropes	
Nets and pieces of net < 50 cm	
Nets and pieces of net > 50 cm	
Tangled nets/cord	
Fish boxes - plastic	
Fish boxes - foamed polystyrene	
Fishing line	
Plastic Fishing light sticks / fishing glow sticks incl. packaging	
Other fishing related litter items (e.g. other than fishing line)	
Plastic Floats for fishing nets	
Plastic Buoys	
Fenders	
Buckets	
Plastic strapping bands	
Sheets, industrial packaging, plastic sheeting	
Fibreglass items	
Headwear	
Shotgun cartridges	
Other shoes made of plastic (not flip flops)	
Traffic cones	
Foamed plastic items and fragments not made of foamed polystyrene	
Foamed plastic used for packaging and/or insulation	
Plastic pieces (between 2,5 cm and 50 cm)	
Plastic pieces > 50 cm	
Polystyrene pieces (between 2,5 cm and 50 cm)	
Polystyrene pieces > 50 cm	
CDs & DVDs	
Commercial plastic salt packaging	
Fin trees (from fins for scuba diving)	
Masking/duct/packing tape	
Telephone (incl. parts)	
Plastic construction waste	
Plastic containers for plants	
Containers for seedlings in polystyrene	

Biomass holder from sewage treatment plants and aquaculture	
Bait containers/packaging	
Cable ties	
Plastic cotton bud sticks	
Sanitary towels/panty liners/backing strips	
Toilet fresheners	
Plastic Diapers/nappies	
Syringes/needles	
Plastic Medical/pharmaceuticals containers/tubes/packaging	
Plastic Dog/pet faeces bag	
Flip-flops	
Tampons and tampon applicators	
Wet wipes	
Plastic remains of fireworks	
Other plastic/foamed polystyrene items (identifiable)	
Plastic sheets for greenhouses	
Plastic pipes for irrigation systems	
Other accessories for agricultural use	
Other items for personal care and hygiene	
Other medical articles made of plastic (plasters, bandages, etc.)	
Disposable gloves	
Masks (surgical, FFP2 etc.)	

Rubber	
Balloons	
Balls	
Footwear	
Tyres	
Belts	
Inner-tubes	
Rubber sheet	
Rubber band (small, for kitchen/household/post use)	
Condoms (incl. packaging)	
Other rubber pieces (identifiable)	

Cloth/textile	
Clothing	
Footwear	
Backpacks & textile bags	
Hessian sacks/packaging	
Carpet & Furnishing	
Sails, canvas	
Other textiles	

Paper/Cardboard	
Paper bags	
Cardboard boxes	
Paper packaging	
Cartons/tetrapack Milk	
Cartons/tetrapack (non-milk)	
Cigarette packets	
Cups or drink containers	
Paper plates and trays, food paper, beverage containers	
Newspapers & magazines	
Tubes and other pieces of fireworks ©	
Paper fragments	
Cotton bud sticks	
Other paper items (identifiable)	

Processed/worked wood	
Corks	
Pallets	
Crates, boxes, baskets	
Crab/lobster pots	
Fish boxes	
Ice-cream sticks, chip forks, chopsticks, toothpicks	
Fire matches & fireworks	
Other wood < 50 cm	
Other wood > 50 cm	

Metal	
Aerosol/spray cans	
Cans (beverage)	
Foil wrappers, aluminium foil	
Bottle caps, lids & pull tabs from cans	
Disposable BBQs	
Appliances (refrigerators, washers, etc.)	
Tableware (e.g. plates, cups & cutlery)	
Fishing related weights/sinkers, and lures	
Industrial scrap	
Drums & barrels	
Other cans	
Paint tins	
Wire, wire mesh, barbed wire	
Vehicle parts/batteries	
Cables	
Household batteries	
Other metal pieces < 50 cm	
Other metal pieces > 50 cm	
Straws	
Cookware	

Wheels with metal centre

Glass/ceramics	
Bottles	
Jars	
Light bulbs	
Tableware (plates/cups/glasses)	
Construction materials (bricks, tiles, cement)	
Fluorescent light tube	
Octopus pots	
Pieces of glass	
Other glass items (identifiable)	
Other ceramic/pottery items	

Chemicals	
Wax/paraffin and candles	

Food waste	
Food waste	

Bioplastics	
Bioplastic bags and shoppers	
Other bioplastic objects (identifiable but not listed)	



COastal Management and MOnitoring Network

for tackling marine litter in Mediterranean sea



Guida Beach Litter

per i monitoraggi di citizen science

COMMON is a project funded by the European Union under the ENI CBC MED Programme, with a budget of 2.2 million euros. This publication has been produced with the financial assistance of the European Union under the ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme. The contents of this document are the sole responsibility of COMMON project and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the Programme management structure

Guida Beach Litter

per i monitoraggi di citizen science

Il monitoraggio Beach Litter proposto in questa guida è un'attività di citizen science. La citizen science è il modo in cui le persone possono incontrare la scienza; mira a coinvolgere il pubblico nelle attività scientifiche. I dati raccolti dai cittadini sono molto importanti ma, per essere utilizzati in modo adeguato e per essere scientificamente affidabili, devono essere presi con molta attenzione. È molto importante seguire il protocollo ed essere scrupolosi nel conteggio e nella suddivisione degli oggetti presenti nella lista dei rifiuti.

La raccolta di dati sui rifiuti in spiaggia consente di acquisire informazioni su quantità, trend e fonti di quella quota di *marine litter* immediatamente visibile a tutti noi, in relazione con la **Direttiva Europea sulla Strategia Marina (2008/56/CE)**.

Capire cosa deturpa le nostre spiagge serve anche ad agire sulle nostre abitudini di consumo e sui nostri comportamenti, perché la soluzione parte proprio da qui.

Il protocollo utilizzato coincide con quello dell'**European Environmental Agency** nel programma MarineLitter Watch ed è usato da altre associazioni e istituti di ricerca.

Assicurarsi che il sondaggio non costituisca una minaccia per le specie in pericolo o protette e i loro habitat, come tartarughe marine, uccelli marini o uccelli costieri, mammiferi marini o vegetazione sensibile della spiaggia; in molti casi, ciò escluderebbe le aree protette ma dipende dalle disposizioni di gestione locali.

Per il monitoraggio ricorda che:

1. L'area di indagine deve essere innanzitutto una **spiaggia libera**, dunque non soggetta alla periodica raccolta di rifiuti; inoltre non deve essere stata pulita nel periodo immediatamente precedente al giorno di monitoraggio; se la spiaggia è stata pulita, comunque, specificarlo nelle note.
2. Poiché l'area di indagine è standard, la **lunghezza deve essere di 100 metri**, mentre l'ampiezza dovrà andare dalla battigia alla fine della spiaggia identificata con: inizio di vegetazione, dune, base della scogliera, strada o altre strutture antropiche.
3. Camminando lungo l'area di campionamento annotare (potete stampare e usare la tabella alla fine di questo documento) tutti gli oggetti trovati. È possibile anche prima procedere alla pulizia dell'area e poi registrare i rifiuti contenuti nei sacchi, anche in un secondo momento.
4. Contate tutti i rifiuti visibili rinvenuti sulla spiaggia, anche se parzialmente coperti dalla sabbia, ma senza scavare.
5. I rifiuti vanno registrati seguendo le categorie di campionamento indicate nella scheda. Per aiutarvi



potete seguire la foto-guida.

6. Prima del monitoraggio ricordate di riempire la scheda della spiaggia in ogni sua parte.
7. È buona norma rimuovere i rifiuti durante o dopo il monitoraggio.

NB

- Il limite inferiore dei rifiuti da considerare **è di 2,5 cm di lunghezza**, per essere sicuri di includere nel monitoraggio tappi, coperchi e mozziconi di sigarette. Non ci sono invece limiti superiori di dimensione.
- Frammenti o pezzi riconducibili ad oggetti vanno catalogati come tali (ad es: fondo di bottiglia di vetro, catalogato come bottiglia di vetro).
- In caso di oggetti insoliti o sconosciuti viene scattata una foto.
- **La lista è leggermente cambiata, per egualiarla a quella proposta dal Gruppo Tecnico sul Marine Litter della MSFD. Vi chiediamo di leggerla attentamente prima del monitoraggio.**
- Per quest'anno, vogliamo monitorare anche la presenza di **buste compostabili e biodegradabili**, oltre che di **guanti e mascherine usa e getta**, importanti DPI per contrastare il diffondersi della pandemia ma che purtroppo si ritrovano sempre di più dispersi nell'ambiente.



ATTENZIONE! Prestare molta attenzione alla conta dei rifiuti trovati, evitare stime o arrotondamenti. In particolare per i piccoli oggetti (es. mozziconi di sigarette, cotton fioc, etc...): se sono molti cercare di contarli tutti – se possibile! -, senza fare stime in eccesso.

In allegato trovate la lista degli oggetti sia in ordine standard che in ordine alfabetico (sempre suddivisi in materiali). Potete usare quella che preferite durante il monitoraggio, comunque la lista che troverete al link per l'inserimento dei dati sarà solo quella standard.

Per inviare i dati andate alla sezione “Beach litter” al link seguente

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdnopRZVTJvs1X9jCGGHoYEZvSfhNkv4IYNB3U_Wx5iQhH8cg/viewform?usp=sf_link, e riportate cosa avete scritto nelle schede di monitoraggio. Per informazioni e per spedire le vostre foto scrivete a scientifico@legambiente.it.

La sicurezza personale è la cosa più importante!

MATERIALE E EQUIPAGGIAMENTO UTILE

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">● Fotocamera● GPS portatile (o corrispondente)● Metro (almeno 100 mt)● Bandiere | <ul style="list-style-type: none">● Nastro per delimitare l'area● Guanti● Schede di monitoraggio● Buste per la raccolta dei rifiuti monitorati |
|--|---|

Stampare e usare le seguenti tabelle durante il monitoraggio

Scheda identificativa della spiaggia		(riempire TUTTI i campi)	
Paese	D ta		
Regione	Referente		
Provincia	Telefono		
Comune	Mail		
Nome della spiaggia	I volontari		
Coordinate del tratto campionato (es: 41.501298, 12.581110)			
INIZIO		FIN	
Latitudine	Longitudine	Latitudine	Longitudine
Ampiezza effettiva del tratto campionato:		100 m X m	
Descrizione della spiaggia			
Tipologia di sedimento: sabbia – ciottoli – altro (misto)			
Caratteristiche1: area urbana, area rurale, presenza foce, area protetta, area industriale, altro...			
Spiaggia ad uso balneare?			
Caratteristiche2: altro (ad esempio presenza di discariche, moli, pontili, banchine o barriere flangiflutti)			
NOTE:			
Quando è stata pulita la spiaggia l'ultima volta? Condizioni meteo al momento del campionamento? Sono presenti particolarità che influiscono sui rifiuti spiaggiati (allevamenti di mitili a largo, correnti particolari...etc.)?			

ordine standard

SCHEDA REGISTRO RIFIUTI	
Nome	Numero totale di oggetti
Polimeri artificiali	
Imballaggi porta lattine (da 2, 4 o 6)	
Buste della spesa, buste nere per immondizia	
Piccoli sacchetti di plastica, ad es. sacchetti freezer	
La parte che resta di un pacco di buste strappabili	
Bottiglie e contenitori di plastica per bevande <= 0.5 L	
Bottiglie e contenitori di plastica per bevande > 0.5 L	
Bottiglie e contenitori di detergenti o detersivi	
Contenitori per cibo in polistirolo incluso fast food	
Flaconi e contenitori di prodotti cosmetici da mare (uso in spiaggia)	
Altri contenitori di cosmetici non da mare (shampoo, doccia schiuma, deodoranti...)	
Altre bottiglie e contenitori (barili, bidoni, fusti...)	
Bottiglie e contenitori di olio motore < 50cm	
Bottiglie e contenitori di olio motore > 50 cm	
Taniche (contenitori di plastica con maniglie)	
Cartucce per pistole ad iniezione (silicone)	
Cassette e ceste di plastica	
Parti di veicoli/barche	
Tappi / coperchi di bevande	
Tappi / coperchi di detergenti o prodotti chimici (no bevande)	
Tappi / coperchi non identificabili	
Anelli di plastica di tappi	
Busta di plastica per il tabacco o involucro del pacchetto di sigarette (senza pacchetto di carta)	
Accendini	
Mozziconi di sigarette	
Penne e tappi di penne	
Pettini / spazzole per capelli / occhiali da sole	
Pacchetti di patatine e dolciumi	
Stecchi/supporti di lecca – gelati	
Giocattoli e spara coriandoli per feste	
Bicchieri e coperchi di polistirolo	
Bicchieri e coperchi di plastica duri	
Posate di plastica	
Piatti e vassoi di plastica	
Agitatori in plastica	
Cannucce in plastica	

Sacchi di plastica resistenti	
Sacchi a rete per verdura, frutta e altri prodotti	
Guanti (guanti da cucina e giardinaggio)	
Guanti (guanti di gomma industriale / professionale)	
Nasse/ trappole per crostacei	
Targhette di plastica usate in pesca, agricoltura o industria	
Reti o sacchi per mitili o ostriche (calze)	
Cesti per coltura ostriche	
Teli di plastica da mitilicoltura (Tahitian)	
Cime e corde (diametro superiore a 1 cm)	
Spago e corda di plastica (diametro inferiore a 1 cm) non da dolly rope o non identificati	
Rere o pezzo di rete 2,5 cm \geq 50 cm	
Reti e pezzi di rete >50 cm	
Groviglio di reti e cime con o senza dolly rope	
Scatole e cassette per il pesce di plastica rigida	
Scatole e cassette per il pesce (polistirolo)	
Fili e lenze da pesca in nylon	
Stick luminosi pesca (starlight), incl confezione	
Altri oggetti da pesca (non presente nella lista)	
Galleggianti per reti da pesca	
Boa non proveniente dalla pesca o di origine non nota	
Parabordi	
Secchi di plastica	
Fascette stringicavi	
Imballaggi industriali, teli di plastica	
Pezzi e frammenti in fibra di vetro (vetroresina)	
Caschi, caschetti da cantiere di plastica dura	
Cartucce per fucile da caccia	
Calzature in plastica non-infradito	
Coni per il traffico	
Oggetto o frammento in poliuretano espanso (non per imballaggio o isolamento)	
Pennello di plastica	
Pezzi di plastica rigidi (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di plastica rigidi > 50 cm	
Pezzi di polistirolo (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di polistirolo > 50 cm	
CD e DVD incl. custodie	
Sacchi per il sale (uso industriale)	
Supporto per pinne da sub	
Nastro adesivo/telato/scotch di carta	
Telefono (anche frammenti o pezzi)	
Rifiuto edile in plastica (non plastica espansa)	
Vasi di plastica per fiori	
Contenitori per piantine in polistirolo	
Supporto per film biologico (trattamento acque reflue)	

Contenitori e sacchetti per esche e pastura	
Fascette per imballaggi	
Cotton fioce in plastica	
Assorbenti igienici/salvaslip	
Deodoranti per WC	
Pannolini (bimbi o anziani)	
Siringhe (e parti di)	
Contenitori medicinali e farmaceutici (tubi / bottiglie / blister)	
Sacchetto per escrementi di cane	
Infradito	
Applicatori in plastica di assorbenti interni	
Salviettine umide (tnt) monouso	
Resti di plastica di fuochi d'artificio	
Altri oggetti o frammenti in plastica espansa identificabile	
Teli di plastica per serre	
Tubi di plastica per irrigazione	
Altri accessori per l'agricoltura	
Altri oggetti per la cura e l'igiene personale	
Altri oggetti medici in plastica (cerotti, bendaggi etc)	
Guanti di plastica monouso	
Mascherine (chirurgiche, FFP2 ecc)	

Gomma	
Palloncini (e parti di)	
Palle, palline e palloni di gomma	
Stivali di gomma (o polimeri artificiali simili alla gomma)	
Pneumatici	
Cinghie di trasmissione	
Camere d'aria	
Fogli di gomma (o polimero artificiale simile alla gomma)	
Elastici (piccoli, uso casalingo o postale)	
Preservativi (incl. confezione)	
Altri pezzi di gomma (o polimeri artificiali simili alla gomma) identificabili ma non in lista	

Vestiti/tessuti	
Capi di abbigliamento	
Scarpe/sandali di tela, pelle o cuoio	
Zaini e borse di tela	
Sacchi di juta	
Tappeti e tende	
Tessuto pesante per vele, tende da campeggio	
Altri prodotti tessili (identificabili non in lista)	

Carta e cartone	
Buste di carta	

Scatoloni di cartone	
Altro contenitore di carta	
Cartoni in Tetrapack (latte)	
Cartoni in Tetrapack (altri alimentari)	
Pacchetti di sigarette (senza involucro in plastica)	
Bicchieri di carta	
Vassoi per alimenti, involucri per alimenti, contenitori per bevande di carta	
Giornali e riviste	
Resti di fuochi d'artificio ©	
Frammenti di carta	
Cotton fioc di carta	
Altri articoli di carta (identificabili non in lista)	

Legno	
Tappi di sughero (escluso simil-sughero)	
Pallets/bancali	
Cassette di legno (tipo frutta, no pesce)	
Nasse di legno/vimini per crostacei	
Cassette per il pesce in legno	
Bastoncino ghiaccioli/gelati, agitatore caffè, forchettine di legno, stuzzicadenti, bacchette rist. cinese	
Fiammiferi e fuochi d'artificio	
Altri oggetti di legno tra i 2,5 cm e i 50 cm (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti di legno >50 cm (identificabili ma non in lista)	

Metalli	
Bomboletta spray/aerosol	
Barattoli o Lattine (alimentari)	
Carta stagnola, carta alluminio	
Tappi bottiglia o barattoli / linguette lattine	
Barbecue monouso (alluminio)	
Elettrodomestici (frigoriferi, lavatrici ecc..)	
Stoviglie in metallo (piatti, posate, vassoi ecc.)	
Piombi /pesi /esche /ami da pesca	
Rottami industriali	
Fusti, barili (per carburanti, materie prime)	
Altri barattoli /lattine (non per cibo, bevande o vernici)	
Barattoli per la vernice	
Filo, rete metallica, filo spinato	
Parti di auto o altro mezzo di trasporto (incl. batterie)	
Cavi elettrici	
Pile e batterie per uso casalingo	
Altri oggetti di metallo <50 cm (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti di metallo >50 cm (identificabili ma non in lista)	

Lattine (bevande)	
Nassa/ trappola per crostacei di metallo	
Telaio di ruota (di bicicletta, di auto, ecc)	

Vetro/Ceramica	
Bottiglie di vetro o ceramica (e pezzi di bottiglia)	
Barattolo di vetro	
Lampadine (alogene, LED ecc.)	
Stoviglie in vetro/ceramica (piatti, posate, tazze, bicchieri)	
Materiale da costruzione (tegole, mattoni, piastrelle ecc.)	
Tubi al neon	
Trappola per polpi in vetro o ceramica	
Pezzi di vetro o ceramica (non identificabili)	
Atri oggetti in vetro (identificabili non in lista)	
Altri oggetti in ceramica (identificabili non in lista)	

Sostanze chimiche	
Cera/paraffina, candele	

Rifiuti da cibo	
Rifiuti organici alimentari	

Bioplastiche	
Buste e shopper in bioplastica	
Altri oggetti in bioplastica (identificabili ma non in lista)	

ordine alfabetico

SCHEDA REGISTRO RIFIUTI	
Nome	Numero totale di oggetti
Polimeri artificiali	
Accendini	
Agitatori in plastica	
Altre bottiglie e contenitori (barili, bidoni, fusti...)	
Altri accessori per l'agricoltura	
Altri contenitori di cosmetici non da mare (shampoo, doccia schiuma, deodoranti...)	
Altri oggetti da pesca (non presente nella lista)	
Altri oggetti medici in plastica (cerotti, bendaggi etc)	
Altri oggetti o frammenti in plastica espansa identificabile	
Altri oggetti per la cura e l'igiene personale	
Anelli di plastica di tappi	
Applicatori in plastica di assorbenti interni	
Assorbenti igienici/salvaslip	
Bicchieri e coperchi di plastica duri	
Bicchieri e coperchi di polistirolo	
Boa non proveniente dalla pesca o di origine non nota	
Bottiglie e contenitori di detergenti o deterativi	
Bottiglie e contenitori di olio motore < 50cm	
Bottiglie e contenitori di olio motore > 50 cm	
Bottiglie e contenitori di plastica per bevande <= 0.5 L	
Bottiglie e contenitori di plastica per bevande > 0.5 L	
Busta di plastica per il tabacco o involucro del pacchetto di sigarette (senza pacchetto di carta)	
Buste della spesa, buste nere per immondizia	
Calzature in plastica non-infradito	
Cannucce in plastica	
Cartucce per fucile da caccia	
Cartucce per pistole ad iniezione (silicone)	
Caschi, caschetti da cantiere di plastica dura	
Cassette e ceste di plastica	

CD e DVD incl. custodie	
Cesti per coltura ostriche	
Cime e corde (diametro superiore a 1 cm)	
Coni per il traffico	
Contenitori e sacchetti per esche e pastura	
Contenitori medicinali e farmaceutici (tubi / bottiglie / blister)	
Contenitori per cibo in polistirolo incluso fast food	
Contenitori per piantine in polistirolo	
Cotton fioc in plastica	
Deodoranti per WC	
Fascette per imballaggi	
Fascette stringicavi	
Fili e lenze da pesca in nylon	
Flaconi e contenitori di prodotti cosmetici da mare (uso in spiaggia)	
Galleggianti per reti da pesca	
Giocattoli e spara coriandoli per feste	
Groviglio di reti e cime con o senza dolly rope	
Guanti (guanti da cucina e giardinaggio)	
Guanti (guanti di gomma industriale / professionale)	
Guanti di plastica monouso	
Imballaggi industriali, teli di plastica	
Imballaggi porta lattine (da 2, 4 o 6)	
Infradito	
La parte che resta di un pacco di buste strappabili	
Mascherine (chirurgiche, FFP2 ecc)	
Mozziconi di sigarette	
Nasse/ trappole per crostacei	
Nastro adesivo/telato/scotch di carta	
Oggetto o frammento in poliuterano espanso (non per imballaggio o isolamento)	
Pacchetti di patatine e dolciumi	
Pannolini (bimbi o anziani)	
Parabordi	
Parti di veicoli/barche	
Penne e tappi di penne	
Pennello di plastica	
Pettini / spazzole per capelli / occhiali da sole	
Pezzi di plastica rigidi (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di plastica rigidi > 50 cm	
Pezzi di polistirolo (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di polistirolo > 50 cm	
Pezzi e frammenti in fibra di vetro (vetroresina)	

Piatti e vassoi di plastica	
Piccoli sacchetti di plastica, ad es. sacchetti freezer	
Posate di plastica	
Rere o pezzo di rete 2,5 cm \geq 50 cm	
Resti di plastica di fuochi d'artificio	
Reti e pezzi di rete >50 cm	
Reti o sacchi per mitili o ostriche (calze)	
Rifiuto edile in plastica (non plastica espansa)	
Sacchetto per escrementi di cane	
Sacchi a rete per verdura, frutta e altri prodotti	
Sacchi di plastica resistenti	
Sacchi per il sale (uso industriale)	
Salviettine umide (tnt) monouso	
Scatole e cassette per il pesce (polistirolo)	
Scatole e cassette per il pesce di plastica rigida	
Secchi di plastica	
Siringhe (e parti di)	
Spago e corda di plastica (diametro inferiore a 1 cm) non da dolly rope o non identificati	
Stecchi/supporti di lecca – gelati	
Stick luminosi pesca (starlight), incl confezione	
Supporto per film biologico (trattamento acque reflue)	
Supporto per pinne da sub	
Taniche (contenitori di plastica con maniglie)	
Tappi / coperchi di bevande	
Tappi / coperchi di detergenti o prodotti chimici (no bevande)	
Tappi / coperchi non identificabili	
Targhette di plastica usate in pesca, agricoltura o industria	
Telefono (anche frammenti o pezzi)	
Teli di plastica da mitilicoltura (Tahitian)	
Teli di plastica per serre	
Tubi di plastica per irrigazione	
Vasi di plastica per fiori	

Gomma
Altri pezzi di gomma (o polimeri artificiali simili alla fomma) identificabili ma non in lista
Camere d'aria
Cinghie di trasmissione
Elastici (piccoli, uso casalingo o postale)
Fogli di gomma (o polimero artificiale simile alla gomma)
Palle, palline e palloni di gomma
Palloncini (e parti di)

Pneumatici	
Preservativi (incl. confezione)	
Stivali di gomma (o polimeri artificiali simili alla gomma)	

Vestiti/tessuti	
Altri prodotti tessili (identificabili non in lista)	
Capi di abbigliamento	
Sacchi di juta	
Scarpe/sandali di tela, pelle o cuoio	
Tappeti e tende	
Tessuto pesante per vele, tende da campeggio	
Zaini e borse di tela	

Carta e cartone	
Altri articoli di carta (identificabili non in lista)	
Altro contenitore di carta	
Bicchieri di carta	
Buste di carta	
Cartoni in Tetrapack (altri alimentari)	
Cartoni in Tetrapack (latte)	
Cotton fioc di carta	
Frammenti di carta	
Giornali e riviste	
Pacchetti di sigarette (senza involucro in plastica)	
Resti di fuochi d'artificio ©	
Scatoloni di cartone	
Vassoi per alimenti, involucri per alimenti, contenitori per bevande di carta	

Legno	
Altri oggetti di legno >50 cm (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti di legno tra i 2,5 cm e i 50 cm (identificabili ma non in lista)	
Bastoncino ghiaccioli/gelati, agitatore caffè, forchettine di legno, stuzzicadenti, bacchette rist. cinese	
Cassette di legno (tipo frutta, no pesce)	
Cassette per il pesce in legno	
Fiammiferi e fuochi d'artificio	
Nasse di legno/vimini per crostacei	
Pallets/bancali	
Tappi di sughero (escluso simil-sughero)	

Metalli	
Altri barattoli /lattine (non per cibo, bevande o vernici)	

Altri oggetti di metallo <50 cm (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti di metallo >50 cm (identificabili ma non in lista)	
Barattoli o Lattine (alimentari)	
Barattoli per la vernice	
Barbecue monouso (alluminio)	
Bomboletta spray/aerosol	
Carta stagnola, carta alluminio	
Cavi elettrici	
Elettrodomestici (frigoriferi, lavatrici ecc..)	
Filo, rete metallica, filo spinato	
Fusti, barili (per carburanti, materie prime)	
Lattine (bevande)	
Nassa/ trappola per crostacei di metallo	
Parti di auto o altro mezzo di trasporto (incl. batterie)	
Pile e batterie per uso casalingo	
Piombi /pesi /esche /ami da pesca	
Rottami industriali	
Stoviglie in metallo (piatti, posate, vassoi ecc.)	
Tappi bottiglia o barattoli / linguette lattine	
Telaio di ruota (di bicicletta, di auto, ecc)	

Vetro/Ceramica	
Altri oggetti in ceramica (identificabili non in lista)	
Atri oggetti in vetro (identificabili non in lista)	
Barattolo di vetro	
Bottiglie di vetro o ceramica (e pezzi di bottiglia)	
Lampadine (alogene, LED ecc.)	
Materiale da costruzione (tegole, mattoni, piastrelle ecc.)	
Pezzi di vetro o ceramica (non identificabili)	
Stoviglie in vetro/ceramica (piatti, posate, tazze, bicchieri)	
Trappola per polpi in vetro o ceramica	
Tubi al neon	

Sostanze chimiche	
Cera/paraffina, candele	

Rifiuti da cibo	
Rifiuti organici alimentari	

Bioplastiche

Altri oggetti in bioplastica (identificabili ma non in lista)	
Buste e shopper in bioplastica	



COastal Management and MOnitoring Network

for tackling marine litter in Mediterranean sea



دليل مراقبة النفايات الشاطئية

أنشطة المواطن مبنية على العلم التشاركي

المنشور بمساعدة مالية من الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج ENI CBC MED بميزانية قدرها 2.2 مليون يورو. تم إصدار هذا المنشور بمساعدة مالية من الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج ENI CBC لخوض البحر الأبيض المتوسط. إن محتويات هذه الوثيقة هي المسؤولية الوحيدة لمشروع COMMON ولا يمكن بأي حال من الأحوال اعتبارها تعكس موقف الاتحاد الأوروبي أو هيكل إدارة البرنامج.

دليل مراقبة النفايات الشاطئية

أنشطة للمواطن مبنية على العلم التشاركي

مراقبة النفايات الشاطئية المقترحة في هذا الدليل تمثل في نشاط علمي موجه للمواطن مع إدماج المقاربة التشاركية وهي طريقة يستطيع الناس من خلالها المساهمة في العلم . وبالتالي ستكون البيانات التي يجمعها المواطنون مهمة جدًا، ولكن لاستخدامها بطريقة مناسبة وموثوقة علمياً، يجب جمعها بعناية فائقة. من المهم جدًا اتباع البروتوكول والتدقيق في عملية العد وتقسيم النفايات حسب قائمة العناصر. بفضل بيانات مراقبة النفايات الشاطئية تتحصل على معلومات أولية لدراسة هذه الظاهرة، وبشكل خاص حول كميتها والاتجاهات التي تسلكها ومصادرها المحتملة، المتعلقة بالمؤشرات الخاصة بالتجدد الأوروبي بشأن الاستراتيجية البحرية (CE / 65/2002) .

أخذ هذه العينات سيساهم في مراقبة كمية القمامات التي يتم إلقاءها في البيئة البحرية ومصادرها، مما يمكننا بالعمل على إيجاد حلول معينة ومحدة ويساهم في تغيير بعض السلوكيات السلبية.

البروتوكول هو نفس البروتوكول الذي اقترحه وكالة البيئة الأوروبية وتستخدمه المنظمات غير الحكومية ومعاهد البحث الأخرى.

يجب التأكد من أن المسح لن يشكل أي تهديد للأنواع المهددة بالانقراض أو المحمية وموائلها، مثل السلاحف البحرية أو الطيور البحرية والساحلية أو الثدييات البحرية أو النباتات الشاطئية الحساسة؛ في كثير من الحالات، قد يستبعد هذا المنطق المحمية ولكنه يعتمد على ترتيبات الإدارة المحلية.

تنوير

1. يجب أن تكون منطقة المسح قبل كل شيء عشائطاً "عاماً" ، وبالتالي لم يخضع للتجميع الدوري للنفايات: علاوة على ذلك، يجب ألا يكون قد تم تنظيفه خلال الفترة التي سبقت مباشرة يوم المسح. أما إذا تم تنظيف الشاطئ مسبقاً، يرجى ذكر ذلك في الملاحظات



2. يجب أن يكون طول منطقة المسح 100 متر الشيء نفسه بالنسبة لجميع الشاطئي التي سيتم مسحها مع تغطية عرض الشاطئ بأكمله من الشاطئ إلى نهايته تحديداً كالتالي : من بداية الغطاء النباتي ، الكثبان الرملية ، قاعدة منحدر أو الطريق أو البناء.

3. التجوّل في منطقة أخذ العينات، مع تدوين ملاحظات حول شكل جميع العينات المتواجدة على الشاطئ ثم القيام بعملية التنظيف وتدوين ملاحظات

5. مرة أخرى حول القمامات التي يتم جمعها وثم العد بعد ذلك مرة ثانية.

4. يتم احتساب جميع النفايات المرئية الموجودة على الشاطئ، حتى لو كانت مغطاة جزئياً بالرمال، ولكن بدون حفر.

.**5.** لتسجيل محتوى جمع القمامـة، يستخدم جدول فئات العينـات وورقة أخذ العينـات. يمكن إتباع دليل الصور المرفق.

.**6.** قبل بدء مرحلة المراقبـة، يجب ملء "استمارـة الشاطـىء" بكل أجزائـها

.**7.** من الممارسـات الجـيدة إزالة النـفـايات أثناء أو بعد عملية المراقبـة.

تنويه:

- لا يوجد حد أعلى لحجم القمامـة المسـجلـة على الشـواطـىء. يوصـى بـ 2.5 سم كـحد أدنـى لـطول عـينة القـمامـة التي يتم رـصدـها أثناء عمـليـات المسـح على الشـاطـىء، وهذا لـضمان إـدراـج الأـغـطـية المـطـاطـية وأـعـقـاب السـجـائر في عملية الـاحـتسـاب.

- يجب اـسـنـاد الشـطـطاـيا أو القـطـع الصـغـيرـة التي يمكن العـثور عـلـيـها لمـجمـوعـة مـحدـدة (مـثـالـ: تـصـنـيف القـطـع أو قـعـرـ الزـجاجـ البلـوريـ ضمنـ مـجمـوعـةـ الزـجاجـ البلـوريـ)

- في حالة وجود أمثلـة قـمامـة غير عـاديـة أو غـير مـعـروـفة ، التـقط صـورـة

- يرجـى قـراءـة القـائـمة بـعـناـية قـبـل بدـء المـراـقبـة.

بدـءـا منـ هـذـاـ العـامـ، نـوـدـ أنـ أـنـذـرـ بـعـينـ الـاعـتـباـرـ أـيـضاـ الأـكـيـاسـ الصـديـقةـ لـلـبيـئةـ وـالـقـابلـةـ لـلـتحـلـلـ، وـكـذـلـكـ الـفـقاـزـاتـ وـالـأـقـعـةـ الصـحيـةـ ذاتـ الـاسـتـعـمالـ الوـاحـدـ، وـمـعـداـتـ الـوقـاـيـةـ الشـخـصـيـةـ لـلـمسـاـهـمـةـ بـوقـفـ اـنتـشـارـ وـباءـ كـوـرـوـنـاـ المـسـتـجـدـ.

تحذير! يرجـى التـدقـيقـ أـثنـاءـ عـملـيـةـ الـاحـصـاءـ وـعـلـىـ وجـهـ الـخـصـوصـ أـعـدـادـ النـفـاـيـاتـ صـغـيرـةـ الـحـجمـ، وـتـجـنبـ التـقدـيرـ التـقـريـبـيـ (مـثـالـ: أـعـقـابـ السـجـائرـ، بـرـاعـمـ الـقطـنـ...). إـذـاـ كـانـتـ كـثـيرـةـ، حـاـوـلـ عـدـهـاـ جـمـيـعاـ -ـ إـنـ أـمـكـنـ!ـ بـدـونـ عـمـلـ تـقـدـيرـاتـ زـائـدـةـ.



لـإـرـسـالـ الـبـيـانـاتـ، يـرجـىـ الـذـهـابـ إـلـىـ قـسـمـ "Beach litter" عـلـىـ هـذـاـ الرـابـطـ :

<https://volontaripernatura.greenproject.info/common/site/activities/>

وـإـبـلـاغـ عـمـاـ تمـ تـدوـينـهـ أـثـنـاءـ عـملـيـةـ الـفـرـزـ فـيـ الشـاطـىـءـ.

لـلـحـصـولـ عـلـىـ الـمـزـيدـ مـنـ الـمـعـلـومـاتـ وـلـإـرـسـالـ الصـورـ، الرـجـاءـ مـرـاسـلـتـنـاـ عـلـىـ الـبـرـيدـ إـلـكـتـرـوـنـيـ التـالـيـ

Scientifico@legambiente.it

السلامة الشخصية هي أهم شيء!

المواد والمعدات

- كاميرا رقمية
- نظام GPS محمول باليد (أو ما يعادله)
- أداة قياس للطول (على الأقل 100 م - شريط القياس)
- رايات
- شريط لتحديد المنطقة
- قفازات
- أوراق للتدوين
- أكياس قمامنة لجمع النفايات المرصودة



دليل مراقبة النفايات الشاطئية 2020، مدعم من مشروع COMMON
إدارة السواحل وإدارة شبكة معالجة القمامنة البحرية في البحر الأبيض المتوسط،
تأسس في إطار برنامج ENI CBC Med

معلومات عامة حول الشاطئ

البلد:	تاريخ النشاط:
المنطقة:	الشخص الذي يمكن الاتصال به:
المحافظة أو الجهة	الهاتف:
البلدية	البريد الإلكتروني:
اسم الشاطئ	عدد الأشخاص المشاركين:

إحداثيات منطقة الاستقصاء:

نقطة النهاية	نقطة البداية
خط العرض	خط الطول

العرض الفعلى لمنطقة الاستقصاء :

وصف حالة الشاطئ

نوع الرواسب: رمل - حصى - أنواع أخرى (مختلطة)

الخصائص 1: منطقة حضرية، منطقة ريفية، بالقرب من مصب النهر، منطقة محمية، منطقة صناعية، خصائص أخرى ...

هل يستخدم الشاطئ للسباحة؟

الخصائص 2: خصائص أخرى (مثل وجود مركب لردم النفايات أو رصيف بحري أو)

ملاحظات:

متى تم تنظيف الشاطئ آخر مرة؟ الظروف الجوية في وقتأخذ العينات؟ هل هناك أي خصوصيات تؤثر على وجود النفايات على الشاطئ (مزارع بلح البحر البحري، والتيارات الخاصة ... الخ)؟

ورقة تسجيل النفايات	العنصر
العدد الإجمالي للعناصر مواد البوالير الاصطناعية	
مجموعات 4 أو 5 حلقات جمع عبوات العصير والمشروبات	
أكياس التسوق البلاستيكية (البقالة)	
أكياس بلاستيكية صغيرة	
الجزء الذي يبقى من الأكياس البلاستيكية الممزقة	
زجاجات المشروبات البلاستيكية ≥ 0.6 لتر	
زجاجات المشروبات البلاستيكية < 0.6 لتر	
العبوات البلاستيكية وحاويات منتجات التنظيف	
حاويات الطعام	
حاويات فضلات المستحضرات التجميل في الشاطئ (كريمات واقية من الشمس، الخ ...)	
حاويات فضلات المستحضرات التجميل الأخرى (غسول، مزيل العرق، الخ...)	
أنواع أخرى من العبوات والحاويات البلاستيكية (مثال : براميل)	
عبوات وحاويات بلاستيكية لزيت المحرك سعة < 50 سم	
عبوات وحاويات بلاستيكية لزيت المحرك سعة > 50 سم	
صفائح وقود بلاستيكية	
حقن بلاستيكية لحقن الخراطيس	
صناديق وسلال بلاستيكية	
قطع غيار سيارات	
أغطية بلاستيكية / أغطية المشروبات	
أغطية بلاستيكية/أغطية مواد غير صالحة للأكل (مواد كيميائية، مواد تنظيف)	
أغطية بلاستيكية/أغطية لمواد غير محددة	
حلقات بلاستيكية تابعة للأغطية	
ولاعات السجائر	
منتجات التبغ مع المرشحات (اعقاب السجائر مع الفلاتر)	
الأقلام وأغطيتها	
الأمشاط / فراشي الشعر / نظارات شمسية	
حزام رقائق بلاستيكية / مغلفات الحلويات	
عصي بلاستيكية للمصاصات والمثلجات	
ألعاب مفرقعات أعياد الميلاد (party poppers)	
أكواب وأغطيتها	
سكاكين معلقة وشوك، صحنون، أطباق	
الشفاط أو قشة الشرب أو أداة بلاستيكية لتحريك القهوة والعصائر	
أكياس بلاستيكية لحمل الأغراض الثقيلة	

	أكياس شبکية للتعبئة
	قفازات (منزلية / غسيل صحون، بستنة)
	قفازات (للاستعمال المهني أو في المجال الصناعي)
	مصائد بلاستيكية لسرطان البحر / جراد البحر
	علامات ترقيم الأسماك والقشريات (Tag)
	أواني فخارية لصيد الأخطبوط
	أكياس شبکية بلاستيكية لوضع بلح البحر، محار، ...
	سلال بلاستيكية للمحار
	الأغطية البلاستيكية المستعملة في تربية بلح البحر
	حب (قطر أكثر من 1 سم)
	خيط وحب (قطر أقل من 1 سم)
	الشباك وقطع الشباك < 50 سم
	الشباك وقطع الشباك > 50 سم
	خيوط وحبال نايلون متشابكة
	صناديق بلاستيكية للأسماك
	صناديق بولسترین للأسماك
	خيوط صيد الأسماك
	قصبة صيد السمك البلاستيكية بأنواعها
	نفايات أخرى في علاقة مع قصبة صيد الأسماك
	عوامات بحرية لشبک الصيد
	عوامات بحرية بلاستيكية
	عوامة بحرية لحماية المركب من الصدمات
	دلو
	شريط ربط بلاستيكي
	أوراق، أغلفة بلاستيكية للتعبئة والتغليف
	أغراض مصنوعة من لدائن مدعمة بالياف زجاجية (à Plastique (renfort de verre
	أغطية الرأس
	خراطيش البندقية
	الأذنیة والصنادل المصنوعة من مواد البوليمر الاصطناعية
	المخاريط المرورية
	المواضيل البلاستيكية الرغوية وشظايا ليست مصنوعة من البوليسترین الرغوي
	البلاستيك الرغوي المستخدم للتغليف و / أو العزل
	قطع بلاستيك (بين 2,5 و 50 سم)

	قطع بلاستيك > 50 سم
	قطع البوليستر (بين 2,5 سم و 50 سم)
	قطع بوليستر < 50 سم
	الأغراض المدمجة وأغراض الفيديو الرقمية
	أغلفة الملح
	زعانف للغوص
	قشعة/شريط لاصق
	الهاتف (جميع أجزائه)
	نفاثات بناء تحتوي على البلاستيك
	كتلة حيوية biomasse من محطات معالجة مياه الصرف الصحي وتربية الأحياء المائية
	حاوية لوضع طعم صيد الأسماك
	شريط رباط الأسلاك
	أعواد بلاستيكية نكاشه قطنية (Coton-tige)
	فوط صحية
	معطرات المرحاض
	حفاضات / حفاضات بلاستيكية
	محقنة / الإبر
	مواد بلاستيك مستعملة في : العبوات الطبية/ الصيدلانية/ الأنابيب /التعبئة والتغليف
	حقبة بلاستيكية لباز الحيوانات الآلية
	شباشب (nu-pieds)
	السدادات القطنية وأنواع التطبيق
	مناديل مبللة
	بقايا بلاستيك للألعاب النارية
	أغراض أخرى من البلاستيك / بوليستر رغوية (يمكن التعرف عليها)

مطاط	
	بالونات
	كرات
	أحذية
	إطارات وأحزمة
	إطارات العجلات وأحزمة (pneus)
	رباط مطاطي
	وافي ذكري (بما في ذلك المغلف)
	قطع مطاطية أخرى (يمكن التعرف عليها)

قماش / نسيج	
	ملابس
	أحذية
	حقائب الظهر وحقائب مصنوعة من النسيج
	أكياس التخزين (مثلا: أكياس تخزين البطاطا) وأكياس التعبئة والتغليف
	سجاد ومفروشات
	أشرعة وخيش (Toile)
	أنواع أخرى من النسيج

ورق / كرتون	
	أكياس ورق
	صناديق من الورق المقوى
	ورق للتغليف
	كرتون / علب الحليب الكرتونية
	كرتون / علب كرتونية أخرى
	علب سجائر
	أكواب، صواني طعام، أغلفة طعام ، حاويات المشروبات
	صحف ومجلات
	أنابيب كرتونية للألعاب النارية
	شظايا الورق
	أعواد برعم القطن (Bâtonnets)
	أنواع أخرى ورقية (قابلة للتحديد)

الخشب	
	سدادة القنينة- الفلبين
	المنصة النقالة(Palette)
	الصناديق والسلال
	صبيدة سلطعون / جراد البحر
	صناديق الاسماك
	عصا المثلجات، عيدان اكل صينية شوكات خشبية، عود الأسنان
	أعواد الكبريت
	قطع خشبية <50 سم
	قطع خشبية > 50 سم
	أنواع أخرى من الخشب (يمكن التعرف عليها)

معدن	
	رذاذ البخاخ على الرذاذ (كمزيل الرائحة)
	علب (مشروبات)
	علب (طعام)
	أوراق معدنية وورق الألومنيوم
	أغطية المشروبات
	آلية الشوي المعدة للاستعمال لمرة واحدة
	أجهزة (مثل: الثلاجات والغسالات)
	أدوات المائدة (مثل الأطباق والأكواب وسكاكين، معالق وشوك)
	أدوات صيد سمك: طعم معدني للأسماك رصاص
	صبيدة معدنية للسلطعون وجراد البحر
	فضلات معدنية (خردة)
	برميل
	أنواع أخرى من العلب
	علب الطلاء
	الأسلاك، شبك سلكي، سلك شائك
	قطع غيار المركبات / البطاريات
	الكلبات
	البطاريات المنزلية
	أشياء معدنية أخرى (يمكن التعرف عليها)
	قطع معدنية أخرى < 50 سم
	قطع معدنية أخرى > 50 سم

زجاج / خزف سيراميك	
	قنينة ، زجاجة
	إناء / جرة
	المصابيح الكهربائية
	أواني (أدوات المائدة) (أطباق / أكواب / كؤوس)
	مواد البناء (الطوب والبلاط والأسمنت)
	مصباح الإضاءة الفلوريسنت (Tube fluorescent)
	جرة صيد الأخطبوط
	قطع من الزجاج
	أصناف أخرى من الزجاج (يمكن التعرف عليها)
	أصناف أخرى من الخزف و السيراميك (يمكن التعرف عليها)

مواد كيميائية	
	التسمع / البارافين والشمع

مواد مختلطة	
	إطارات، إطار سيارة مطاطي داخلي، عجلات،
	فرش الدهان
	مواد طبية أخرى (المسحات، الضمادات، اللصقات الخ.)
	مواد النظافة والعناية الشخصية

فضلات الطعام	
	فضلات الطعام

مواد مختلفة COVID-19	
	قفازات طبية للاستعمال لمرة واحدة
	اقنعة طبية للاستعمال لمرة واحدة
	أعراض طبية أخرى تتعلق بكورونا 19 (يمكن التعرف عليها ولكنها غير مدرجة)

بلاستيك حيوي (قابل للتحلل)	
	أكياس قابلة للتحلل
	مواد أخرى من البلاستيك الحيوي (يمكن التعرف عليها ولكن غير مدرج)



COastal Management and MOnitoring Network

for tackling marine litter in Mediterranean sea



Guide Beach Litter

pour l'échantillonnage des déchets de plage
pour la sciences participatives

COMMON is a project funded by the European Union under the ENI CBC MED Programme, with a budget of 2.2 million euros. This publication has been produced with the financial assistance of the European Union under the ENI CBC Mediterranean Sea Basin Programme. The contents of this document are the sole responsibility of COMMON project and can under no circumstances be regarded as reflecting the position of the European Union or the Programme management structure

Guide Beach Litter

pour l'échantillonnage des déchets de plage

pour la sciences participatives

L'échantillonnage Beach Litter présentés dans ce guide est une activité de science participative (citizen science). La science participative est la façon dont les gens peuvent rencontrer la science; vise à impliquer le public dans les activités scientifiques. Les données collectées par les citoyens sont très importantes mais, pour être utilisées correctement et être scientifiquement fiables, elles doivent être prises très soigneusement. Il est très important de suivre le protocole et d'être scrupuleux dans le comptage et la division des objets sur la liste des déchets.

Le recueil de données concernant les déchets sur la plage permet d'obtenir de premières informations dans le but d'étudier le phénomène d'échouage des déchets. La particularité de ces informations est relative à leur quantité, leurs tendances et leurs sources possibles. **Cette activité se veut répondre à la Directive-Cadre Stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE).**

Les informations que nous réussirons à recueillir avec ces échantillonnages seront utiles pour recenser la quantité des déchets abandonnés dans l'environnement marin, pour comprendre l'origine des déchets, agir sur les sources, trouver des solutions et modifier notre comportement.

Le protocole de recueil des données est le même que celui proposé par **l'Agence Européenne de l'Environnement dans le projet MarineLitter Watch** et utilisé par d'autres ONG et instituts de recherches, spécialistes de la problématique des déchets aquatiques.

Assurez-vous que l'enquête ne constitue pas une menace pour les espèces en voie de disparition ou protégées et leurs habitats, tels que les tortues de mer, les oiseaux de mer ou côtiers, les mammifères marins ou la végétation de plage sensible; dans de nombreux cas, cela exclurait les zones protégées mais dépendrait des dispositions de gestion locales.

Rappel

1. La zone d'investigation doit tout d'abord être une **plage "libre"**, donc non soumise à la collecte périodique des déchets ; en outre, elle ne doit pas avoir été nettoyée au cours de la période immédiatement précédant la journée de surveillance; si la plage a été nettoyée, précisez-le cependant dans les notes..
2. Étant donné que la zone d'étude est standard, **la longueur doit être de 100 mètres**, tandis que la largeur doit aller du rivage à la fin de la plage identifiée par: début de la végétation, dunes, falaise, route ou autres structures anthropiques.
3. En marchant le long de la zone d'échantillonnage, notez (vous pouvez imprimer et utiliser le tableau à la fin de ce document) tous les objets trouvés. Il est également possible de nettoyer



d'abord la zone et par la suite d'enregistrer les déchets contenus dans les sacs.

4. Comptez tous les déchets visibles trouvés sur la plage, même s'ils sont partiellement recouverts de sable, mais sans creuser.
5. Les déchets doivent être enregistrés selon les catégories d'échantillonnage indiquées sur la fiche. Pour vous aider, vous pouvez suivre le guide photo.
6. Avant de surveiller, n'oubliez pas de remplir la fiche de la plage dans son intégralité.
7. Il est recommandé d'éliminer les déchets pendant ou après la surveillance.

N.B.

• Les fragments qui peuvent être identifiées comme fragments appartenant à des objets spécifiques doivent être considérés comme les objets mêmes (ex. les bouts de bouteille doivent être catalogués comme Bouteille en verre).

• Il n'y a pas de limite supérieure de taille pour les déchets enregistrés sur les plages.

Ne prenez en considération **que les objets de taille supérieure à 2,5 cm**, cela permettra d'inclure les capsules, les couvercles et les mégots de cigarettes dans tous les cas.

• En cas d'objet inhabituel ou inconnu il faut prendre une photo de l'objet.

• **Nous vous demandons de le lire attentivement la liste avant de surveiller.**

• Cette année, nous voulons également surveiller la présence **d'enveloppes compostables et biodégradables**, ainsi que des **gants et masques jetables**, des EPI importants pour contenir la propagation de la pandémie mais qui se retrouvent malheureusement de plus en plus dispersés dans l'environnement.



ATTENTION! Faites très attention à compter les déchets trouvés: si vous trouvez de nombreux articles identiques (par exemple mégots de cigarettes, coton-tiges, etc...) essayez de les compter tous, sans faire d'estimations excessives, au mieux arrondir par défaut.

Pour envoyer les données, aller dans la section “Beach Litter” que vous trouverez au link suivant:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeAfjKnBQFRAHQIZ69zshO->

jeNDrW4PDUwoGX3yDbO3gF9zbw/viewform?usp=sf_link et rapportez sur la plage ce que vous

avez écrit dans la fiche en papier.

Pour info écrire à scientifico@legambiente.it.

La sécurité personnelle est la chose la plus importante!

MATÉRIEL ET ÉQUIPEMENT UTILE

- Appareil photo
- GPS (ou correspondant)
- Mètre pour mesurer (au moins 100 mt)
- Drapeau
- Cordon pour définir la zone
- Gants
- Fiche d'échantillonnage
- Sacs pour la récolte des déchets trouvés



Le suivi de Beach Litter 2020 est soutenu par le projet COMMON (COastal Management and MONitoring Network pour la lutte contre les déchets marins en mer Méditerranée), financé dans le cadre du programme ENI CBC Med.



Imprimez et utilisez le tableau suivant lors de l'enquête:

Fiche d'identification de la plage

Pays	D te
Région	Référent
Province	Téléphone
Ville	N ail
Nom de la plage	I bénévoles

Coordonnées de la zone échantillonnée (ex: 41.501298, 12.581110)

DÉBUT

FIN

Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
----------	-----------	----------	-----------

Ampleur effective de la zone échantillonnée: 100 m X..... m

Description de la plage

Type de sédiment: sable – cailloux – autre (mixte)

Caractéristiques1: zone urbaine, zone rurale, existence embouchure, zone protégée, zone industrielle, autre...

Plage avec baignade autorisée?

Caractéristiques2: autre (par exemple présence de décharges, quais, jetées, docks ou brise-lames)

REMARQUE :

Quand la plage a-t-elle été nettoyée la dernière fois? Quelles sont les conditions météo lors de l'échantillonnage? Il y a t'il des particularités qui affectent les déchets retrouvés (mytiliculture, courants particuliers ... etc.)?

CARTE D'ENREGISTREMENT DES DÉCHETS	
Items	Nombre d'objets
Plastique et polystyrène	
Serre-pack (4/6 boîtes)	
Sac plastique (magasin, course)	
Petit sac plastique (congélateur, etc..)	
Bout de sac plastique	
Boisson (bouteille, fût, contenants divers) <= 0.5l	
Boisson (bouteille, fût, contenants divers) > 0.5l	
Produit de nettoyage (bouteille, fût, contenants divers)	
Contenant alimentaire en plastique (barquette, couvercle,... incl. restauration rapide)	
Contenant cosmétique de plage (crème solaire,etc...)	
Contenant cosmétique autre (lotion, gel douche, déodorant ...)	
Contenant autre usage en polystyrène expansé (incl. glacière de transport, couvercle)	
Contenant pour huile de moteur (< 50 cm)	
Contenant pour huile de moteur, bidon et fût (> 50 cm)	
Jerrycan (Bidon d'essence)	
Cartouche pour injection	
Caisse, panier, etc... (hors pêche)	
Pièce d'automobile	
Bouchon, capsule boisson	
Bouchon, capsule produit non alimentaire (chimique,cosmétique,...)	
Bouchon, capsule non identifié	
Bonchon, capsule anneau, joint/opercule associés	
Tabac, emballage (sachet de tabac, boîte, film protecteur de paquet)	
Briquet	
Filtre de cigarette	
Crayon-feutre, stylo	
Peigne, brosse à cheveux, lunette, bracelet, etc...	
Emballage, confiserie, gâteau et chips (sachet, paquet, boîte ...)	
Bâtons de sucettes	
Jouet et accessoire festif : pour enfant	
Verre et couvercles en polystyrène	
Verre et couvercles en plastique	
Couvert jetable	
Plateaux jetable	
Agitateurs	
Pailles	
Sacs pour engrais ou alimentation animale	
Sac/filet à légumes	

Gants (ménager)	
Gants (professionnel)	
Casier de pêche : crabes, homards, ... incl. Trappe	
Pêche : marquage, tag (crustacés, poissons,...)	
Sac/filet/poche (huîtres, moules, ...) incl. lien de fermeture	
Paniers à huîtres (panier rond pour l'ostréiculture)	
Film plastique de la mytiliculture (Tahitienne)	
Cordage (diamètre supérieur à 1 cm)	
Cordage (diamètre inférieur à 1 cm) autres que les cordes dolly ou non identifiées	
Filets et morceaux de filet (taille inférieure à 50 cm)	
Filets et morceaux de filet (taille supérieure à 50 cm)	
Filets et cordages emmêlés	
Caisse à poissons en plastique dur	
Caisse à poissons - Polystyrène expansé	
Pêche : fil, bas de ligne incl. leurre dur	
Pêche : bâtonnet lumineux (type cyalum) incl. emballage	
Autres articles pour pêche	
Flotteur pour filet	
Bouées	
Bouées de défenses	
Seaux (incl. anse)	
Feuillard/cercle d'emballage	
Emballage de produits industriels y compris films plastiques	
Résine (fibre de verre)	
Casque de chantier	
Cartouche (chasse)	
Autres chaussures en plastique (pas de flip flops)	
Cônes de circulation	
Eponge de synthétique	
Mousse synthétique	
Fragment non identifié : plastique (2,5-50 cm)	
Fragment non identifié : plastique (>50 cm)	
Fragment non identifié : polystyrène expansé (2,5-50 cm)	
Fragment non identifié : polystyrène expansé (>50 cm)	
CD, boîte de CD	
Emballage : sac de sel (industriel)	
Sports nautique (à partir de nageoires pour la plongée)	
Ruban de masquage	
Téléphone : incl. Fragments	
Construction: plastique plat (chute PVC, roisillon carrelage,etc.)	

Pots de fleurs en plastique	
Récipients pour plants en polystyrène	
Support de biomasse provenant de stations d'épuration (médias filtrants)	
Pêche : boîte d'appats (incl. emballage de boîte d'appats, de leurre et de bas de ligne)	
Attachments de câble	
Coton-tige	
Serviettes hygiéniques, protège-slip, applicateurs	
Bloc WC	
Couches	
Seringues / aiguilles	
Médical / Produits pharmaceutiques conteneurs / tubes	
Sac à crotte de chien	
Tongs	
Tampon périodique et applicateur (incl. emballage)	
Lingettes humides	
Restes de feux d'artifice	
Autre objet en plastique/polystyrène	
Toiles en plastique pour serres	
Tubes d'irrigation en plastique	
Autres accessoires pour l'agriculture	
Autres articles pour soins corporels	
Autres articles médicaux en plastique (pansements, bandages, etc.)	
Gants jetables	
Masques (chirurgicaux, FFP2, etc.)	

Caoutchouc	
Ballon de baudruche : incl. valve plastique, ruban, ficelle, bâton, ...	
Ballon, balle	
Bottes	
Pneus	
Courroies	
Chambre à air	
Feuille de caoutchouc	
Bandes de caoutchouc (petites, pour la cuisine / ménage / post usage)	
Préservatifs (y compris les emballages)	
Autres objets en caoutchouc	

Textiles	
Vêtement/chiffon : habit, chapeau, serviette, etc...	
Chaussures (cuir ou textile)	
Sac et sac à dos	
Sac en toile de jute	
Tissu d'ameublement : tapis, rideaux, etc...	

Toiles et voiles	
Autres textiles	

Papier et carton	
Sac en papier	
Carton : boîte et fragment	
Emballages en papier	
Boîte/pack de lait	
Boîte/pack alimentaire (autres)	
Paquet de cigarettes	
Gobelets ou contenants en papier	
Assiettes et barquettes en papier, papier pour la nourriture, récipients pour boissons	
Journaux, revues	
Feu d'artifice (tube)	
Morceaux de papier	
Coton-tige (papier/carton)	
Autre objet en papier	

Bois (usiné)	
Bouchons de liège	
Palette	
Cageot	
Casier (pêche)	
Caisse à poissons	
Alimentaire: bâton de glace, pique fourchette, baguette, cure-dent, ...	
Allumettes et feu d'artifices	
Autre morceau de bois < 50 cm	
Autre morceau de bois > 50 cm	

Métal	
Bombe aérosol, vaporisateur	
Canette, bouteille	
Emballage, papier aluminium	
Bouchon/capsule incl. tirette de canette, muselet	
Barbecue jetable	
Appareil (frigo, machine à laver, etc...)	
Vaisselle (gobelet, assiette, couverts, opercule, dosette de café, etc...)	
Plomb/lest (pêche à la ligne)	
Feraille industrielle	
Fût métallique	
Autres bidons (<4 L)	
Pot de peinture	
Fil/grillage incl. fils de fer, barbelé...	
Pièces / Piles de voiture	
Câbles	
Piles (maison)	

Autre pièce/objet métallique < 50 cm
Autre pièce/objet métallique > 50 cm
Pailles en métal
Casseroles
Roues avec centre en métal

Verre et poiterie-céramique	
Bouteille	
Bocal en verre	
Ampoule électrique	
Vaisselle (assiettes et tasses)	
Matériaux de construction (brique, ciment, tuyau ...)	
Tube fluorescent, néon incl. starter	
Pot à pieuvres	
Fragments de verre ou de céramique > 2,5cm	
Autres objets en verre	
Autres objets en céramique	

Produits chimiques / synthétiques	
Paraffine/Cire	

Déchets alimentaires	
Déchets alimentaires	

Bioplastique	
Sacs et shoppers en bioplastique	
Autres objets bioplastiques (identifiables mais non listés)	

