

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 eguagliarla 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://volontaripernatura.greenproject.info/common/site/activities/>, 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

- Fotocamera
- GPS portatile (o corrispondente)
- Metro (almeno 100 mt)
- Bandiere
- Nastro per delimitare l'area
- Guanti
- Schede di monitoraggio
- Buste per la raccolta dei rifiuti monitorati



Il monitoraggio Beach Litter 2020 è supportato dal progetto COMMON (COastal Management and MONitoring Network for tackling marine litter in Mediterranean sea), finanziato nell'ambito del Programma ENI CBC Med.

Stampare e usare le seguenti tabelle durante il monitoraggio

Scheda identificativa della spiaggia			
(riempire TUTTI i campi)			
Paese	Data		
Regione	Referente		
Provincia	Telefono		
Comune	Mail		
Nome della spiaggia	N° volontari		
Coordinate del tratto campionato (es: 41.501298, 12.581110)			
INIZIO		FINE	
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 frangiflutti)			
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.)?			

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 plastica e polistirolo incluso fast food	
Flaconi e contenitori di prodotti solari per il corpo	
Altri contenitori di cosmetici (shampoo, doccia schiuma, deodoranti...)	
Altre bottiglie e contenitori (barili, bidoni, fusti...)	
Bottiglie e contenitori di olio motore < 50 cm	
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 (no bevande)	
Tappi / coperchi non identificabili	
Anelli di plastica di tappi	
Pacchetti / scatole per tabacco o sigarette	
Accendini	
Mozziconi di sigarette	
Penne e tappi di penne	
Pettini / spazzole per capelli / occhiali da sole	
Pacchetti di patatine e dolci	
Stecchi/supporti di lecca – lecca	
Giocattoli e spara coriandoli per feste	
Bicchieri e coperchi di plastica / polistirolo	
Posate e piatti di plastica	
Cannucce e agitatori	

Sacchi robusti per fertilizzanti, mangimi, scarti giardinaggio (>25kg)	
Sacchi a rete per vegetali (es. patate, arance)	
Guanti (guanti da cucina e giardinaggio)	
Guanti (guanti di gomma industriale / professionale)	
Nasse per crostacei	
Targhette di plastica usate in pesca o industria	
Vasi per cattura polpi	
Reti o sacchi per mitili o ostriche (calze)	
Cesti per coltura ostriche	
Teli di plastica da mitilicoltura	
Cime e corde (diametro superiore a 1 cm)	
Corde e cordini (diametro inferiore a 1 cm)	
Reti e pezzi di rete <50 cm	
Reti e pezzi di rete >50 cm	
Cime, corde o reti aggrovigliate	
Scatole e cassette per il pesce (plastica)	
Scatole e cassette per il pesce (polistirolo)	
Fili da pesca in nylon	
Stick luminosi pesca (starlight), incl. confezione	
Altri oggetti da pesca	
Galleggianti per reti da pesca	
Boe	
Parabordi	
Secchi	
Fascette per imballaggi	
Imballaggi industriali, teli di plastica	
Pezzi e frammenti in fibra di vetro	
Caschi, caschetti da cantiere	
Cartucce per fucile da caccia	
Scarpe/sandali di plastica	
Coni per il traffico	
Oggetti e frammenti in plastica espansa (non polistirolo)	
Polistirene estruso (pannelli isolamento)	
Pezzi di plastica (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di plastica > 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/scotch di carta	
Telefono (anche frammenti o pezzi)	

Rifiuti da costruzione in plastica	
Vasi di plastica per fiori / Supporti polistirolo per semi	
Supporto per film biologico (trattamento acque reflue)	
Contenitori e sacchetti per esche e pastura	
Fascette per cavi	
Cotton fioc in plastica	
Assorbenti igienici/ proteggislip/ pellicole protettive	
Deodoranti per WC	
Pannolini (bimbi o anziani)	
Siringhe e aghi	
Contenitori medicinali e farmaceutici (tubi / bottiglie / blister)	
Sacchetto per escrementi di cane	
Infradito	
Tamponi e applicatori di tamponi	
Salviettine umide (tnt)	
Resti di fuochi d'artificio	
Altri oggetti di plastica / polistirolo (identificabili ma non in lista)	

Gomma	
Palloncini, inclusi valvole, nastri, cordini	
Palle, palline e palloni di gomma	
Stivali, calosce di gomma	
Pneumatici e cinghie di trasmissione	
Camere d'aria e fogli di gomma	
Elastici (piccoli, uso casalingo o postale)	
Preservativi (incl. confezione)	
Altri pezzi di gomma (identificabili non in lista)	

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

Carta/Cartone	
Buste di carta	
Scatoloni di cartone	
Imballaggi di carta	

Cartoni in Tetrapack (latte)	
Cartoni in Tetrapack (altri alimentari)	
Pacchetti di sigarette (può includere involucri in plastica)	
Bicchieri, piatti e involucri per cibo di cartone	
Giornali e riviste	
Resti di fuochi d'artificio	
Frammenti di carta non identificabili	
Cotton fioc	
Altri articoli di carta (identificabili non in lista)	

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

Metallo	
Bomboletta spray/aerosol	
Lattine (bevande)	
Barattoli o lattine (alimentari)	
Carta stagnola, carta alluminio	
Tappi di bottiglia o di barattoli / linguette lattine	
Barbecue monouso (alluminio)	
Elettrodomestici (frigoriferi, lavatrici ecc.)	
Stoviglie in metallo (piatti, posate, vassoi ecc.)	
Piombi /pesi /esche /ami da pesca	
Nasse di metallo	
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 barche (incl. batterie)	
Cavi elettrici	
Pile e batterie per uso casalingo	

Altri oggetti metallici (identificabili non in lista)	
Altri oggetti di metallo <50 cm (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti di metallo >50 cm (identificabili ma non in lista)	

Vetro/ceramica	
Bottiglie di vetro (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	
Pezzi di vetro o ceramica (non identificabili)	
Altri oggetti in vetro (identificabili non in lista)	
Altri oggetti in ceramica (identificabili ma non in lista)	

Prodotti chimici/sintetici	
Cera/paraffina e candele	

Materiale misto	
Telaio di ruota (di bicicletta o di auto etc.)	
Pennelli da pittura	
Altri oggetti medicali	
Altri oggetti per igiene e cura personale	

Rifiuti alimentari	
Rifiuti da cibo	

Materiale COVID-19	
Guanti usa e getta	
Mascherine	
Altri oggetti sanitari legati al covid-19 (identificabili ma non in lista)	

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

SCHEDA REGISTRO RIFIUTI

Nome	Numero totale di oggetti
Polimeri artificiali	
Accendini	
Altre bottiglie e contenitori (barili, bidoni, fusti...)	
Altri contenitori di cosmetici (shampoo, doccia schiuma, deodoranti...)	
Altri oggetti da pesca	
Altri oggetti di plastica / polistirolo (identificabili ma non in lista)	
Anelli di plastica di tappi	
Assorbenti igienici/ proteggislip/ pellicole protettive	
Bicchieri e coperchi di plastica / polistirolo	
Boe	
Bottiglie e contenitori di detersivi o detergenti	
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	
Buste della spesa, buste nere per immondizia	
Cannucce e agitatori	
Cartucce per fucile da caccia	
Cartucce per pistole ad iniezione (silicone)	
Caschi, caschetti da cantiere	
Cassette e ceste di plastica	
CD e DVD incl. custodie	
Cesti per coltura ostriche	
Cime e corde (diametro superiore a 1 cm)	
Cime, corde o reti aggrovigliate	
Coni per il traffico	
Contenitori e sacchetti per esche e pastura	
Contenitori medicinali e farmaceutici (tubi / bottiglie / blister)	
Contenitori per cibo in plastica e polistirolo incluso fast food	
Corde e cordini (diametro inferiore a 1 cm)	
Cotton fioc in plastica	
Deodoranti per WC	
Fascette per cavi	
Fascette per imballaggi	

Fili da pesca in nylon	
Flaconi e contenitori di prodotti solari per il corpo	
Galleggianti per reti da pesca	
Giocattoli e spara coriandoli per feste	
Guanti (guanti da cucina e giardinaggio)	
Guanti (guanti di gomma industriale / professionale)	
Imballaggi industriali, teli di plastica	
Imballaggi porta lattine (da 2, 4 o 6)	
Infradito	
La parte che resta di un pacco di buste strappabili	
Mozziconi di sigarette	
Nasse per crostacei	
Nastro adesivo/scotch di carta	
Oggetti e frammenti in plastica espansa (non polistirolo)	
Pacchetti / scatole per tabacco o sigarette	
Pacchetti di patatine e dolci	
Pannolini (bimbi o anziani)	
Parabordi	
Parti di veicoli/barche	
Penne e tappi di penne	
Pettini / spazzole per capelli / occhiali da sole	
Pezzi di plastica (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di plastica > 50 cm	
Pezzi di polistirolo (tra 2,5 cm e 50 cm)	
Pezzi di polistirolo > 50 cm	
Pezzi e frammenti in fibra di vetro	
Piccoli sacchetti di plastica, ad es. sacchetti freezer	
Polistirene estruso (pannelli isolamento)	
Posate e piatti di plastica	
Resti di fuochi d'artificio	
Reti e pezzi di rete <50 cm	
Reti e pezzi di rete >50 cm	
Reti o sacchi per mitili o ostriche (calze)	
Rifiuti da costruzione in plastica	
Sacchetto per escrementi di cane	
Sacchi a rete per vegetali (es. patate, arance)	
Sacchi per il sale (uso industriale)	
Sacchi robusti per fertilizzanti, mangimi, scarti giardinaggio (>25kg)	
Salviette umide (tnt)	
Scarpe/sandali di plastica	
Scatole e cassette per il pesce (plastica)	

Scatole e cassette per il pesce (polistirolo)	
Secchi	
Siringhe e aghi	
Stecchi/supporti di lecca – lecca	
Stick luminosi pesca (starlight), incl. confezione	
Supporto per film biologico (trattamento acque reflue)	
Supporto per pinne da sub	
Tamponi e applicatori di tamponi	
Taniche (contenitori di plastica con maniglie)	
Tappi / coperchi di bevande	
Tappi / coperchi di detergenti (no bevande)	
Tappi / coperchi non identificabili	
Targhette di plastica usate in pesca o industria	
Telefono (anche frammenti o pezzi)	
Teli di plastica da mitilicoltura	
Vasi di plastica per fiori / Supporti polistirolo per semi	
Vasi per cattura polpi	

Gomma	
Altri pezzi di gomma (identificabili non in lista)	
Camere d'aria e fogli di gomma	
Elastici (piccoli, uso casalingo o postale)	
Palle, palline e palloni di gomma	
Palloncini, inclusi valvole, nastri, cordini	
Pneumatici e cinghie di trasmissione	
Preservativi (incl. confezione)	
Stivali, calosce di gomma	

Tessili	
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	

Carta/Cartone	
Altri articoli di carta (identificabili non in lista)	
Bicchieri, piatti e involucri per cibo di cartone	
Buste di carta	
Cartoni in Tetrapack (altri alimentari)	
Cartoni in Tetrapack (latte)	
Cotton fioc	

Frammenti di carta non identificabili	
Giornali e riviste	
Imballaggi di carta	
Pacchetti di sigarette (può includere involucri in plastica)	
Resti di fuochi d'artificio	
Scatoloni di cartone	

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

Metallo	
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)	
Altri oggetti metallici (identificabili 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)	
Nasse di metallo	
Parti di auto o barche (incl. batterie)	
Pile e batterie per uso casalingo	
Piombi /pesi /esche /ami da pesca	
Rottami industriali	

Stoviglie in metallo (piatti, posate, vassoi ecc.)	
Tappi di bottiglia o di barattoli / linguette lattine	

Vetro/ceramica	
Altri oggetti in ceramica (identificabili ma non in lista)	
Altri oggetti in vetro (identificabili ma in lista)	
Barattolo di vetro	
Bottiglie di vetro (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	
Tubi al neon	

Prodotti chimici/sintetici	
Cera/paraffina e candele	

Materiale misto	
Altri oggetti medicali	
Altri oggetti per igiene e cura personale	
Pennelli da pittura	
Telaio di ruota (di bicicletta o di auto etc.)	

Rifiuti alimentari	
Rifiuti da cibo	

Materiale COVID-19	
Altri oggetti sanitari legati al covid-19 (identificabili ma non in lista)	
Guanti usa e getta	
Mascherine	

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