Report Nazionale sui Programmi di Monitoraggio per la Direttiva sulla Strategia Marina

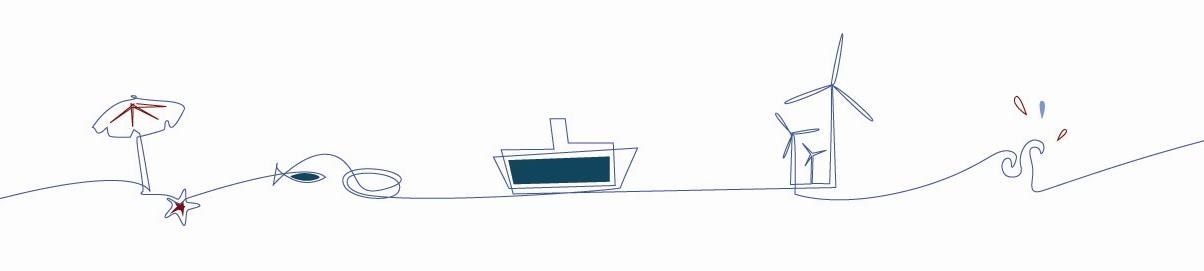
Art. 11, Dir. 2008/56/CE

**Descrittore 9**

**I contaminanti presenti nei pesci e in altri**

**prodotti della pesca in mare destinati al consumo umano non eccedono i livelli stabiliti dalla legislazione dell'Unione o da altre norme pertinenti**

***Giugno 2020***



**INDICE**

**STRATEGIA DI MONITORAGGIO. DESCRITTORE 9**

1. [Descrizione della strategia di monitoraggio 4](#_bookmark0)
2. [Tempistiche per completare la copertura della strategia di monitoraggio 4](#_bookmark1)
3. [Criteri correlati 4](#_bookmark2)
4. [GES e Target correlati 5](#_bookmark3)
5. [Misure correlate 5](#_bookmark4)
6. [Programmi di monitoraggio 5](#_bookmark5)

SCHEDE PROGRAMMI DI MONITORAGGIO

Programma di monitoraggio (MADIT-D9-01) Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Adriatico

1. [Programma di monitoraggio 7](#_bookmark6)
2. [Descrizione del Programma di monitoraggio 7](#_bookmark7)
3. [Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali 7](#_bookmark8)
4. [Cooperazione regionale 7](#_bookmark9)
5. [Intervallo temporale 7](#_bookmark10)
6. [Copertura spaziale 7](#_bookmark11)
7. [Marine Reporting Unit 8](#_bookmark12)
8. [Scopo del programma di monitoraggio 8](#_bookmark13)
9. [Tipo di monitoraggio 8](#_bookmark14)
10. [Metodo di monitoraggio 8](#_bookmark15)
11. [Indicatore associato al programma di monitoraggio 9](#_bookmark16)
12. [Accesso ai dati 9](#_bookmark17)

Programma di monitoraggio (MWEIT D9-01) Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Tirreno

1. [Programma di monitoraggio 9](#_bookmark18)
2. [Descrizione del Programma di monitoraggio 9](#_bookmark19)
3. [Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali 9](#_bookmark20)
4. [Cooperazione regionale 9](#_bookmark21)
5. [Intervallo temporale 10](#_bookmark22)
6. [Copertura spaziale 10](#_bookmark23)
7. [Marine Reporting Unit 10](#_bookmark24)
8. [Scopo del programma di monitoraggio 10](#_bookmark25)
9. [Tipo di monitoraggio 10](#_bookmark26)
10. [Metodo di monitoraggio 10](#_bookmark27)
11. [Indicatore associato al programma di monitoraggio 11](#_bookmark28)
12. [Accesso ai dati 11](#_bookmark29)

Programma di monitoraggio (ICMSIT -D9-01) Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Ionio

1. [Programma di monitoraggio 11](#_bookmark30)
2. [Descrizione del Programma di monitoraggio 11](#_bookmark31)
3. [Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali 12](#_bookmark32)
4. [Cooperazione regionale 12](#_bookmark33)
5. [Intervallo temporale 12](#_bookmark34)
6. [Copertura spaziale 12](#_bookmark35)
7. [Marine Reporting Unit 12](#_bookmark36)
8. [Scopo del programma di monitoraggio 12](#_bookmark37)
9. [Tipo di monitoraggio 12](#_bookmark38)
10. [Metodo di monitoraggio 13](#_bookmark39)
11. [Indicatore associato al programma di monitoraggio 13](#_bookmark40)
12. [Accesso ai dati 13](#_bookmark41)

**Strategia di monitoraggio**

**DESCRITTORE 9 – Contaminanti nei pesci e prodotti della pesca**

# Descrizione della strategia di monitoraggio

La concentrazione dei contaminanti nei prodotti della pesca destinati al consumo umano viene valutata tenendo in considerazione le disposizioni della Direttiva 2008/56/CE, ovvero i valori soglia stabiliti dal Regolamento 1881/2006 e successive modifiche.

Le aree investigate sono le Marine Reporting Units (MRU) che corrispondono alle tre sottoregioni: Mare Adriatico (AS), Ionio e Mediterraneo Centrale (ISCMS) e Mediterraneo Occidentale (WMS). Le MRU si estendono oltre le acque territoriali fino alle Zone di Protezione Ecologica (ZPE).

Nello specifico la valutazione dello stato di qualità viene eseguita sulla base di dati provenienti dal monitoraggio specifico ai sensi della Direttiva Strategia Marina (MSFD) e dal monitoraggio del pescato effettuato dagli organismi competenti ai sensi della Regolamento 1881/2006 e seguenti.

Preventivamente viene eseguito un controllo della bontà del dato attraverso la valutazione dei parametri di qualità secondo le specifiche della Direttiva 90/2009 e del Dlgs 219/2010.

La strategia di monitoraggio prevede l’implementazione generale della copertura spaziale dell’informazione al fine di ridurre il gap informativo emerso dalla Valutazione Iniziale.

# Tempistiche per completare la copertura della strategia di monitoraggio

## un monitoraggio adeguato sarà adottato entro luglio 2020 (data per l'aggiornamento deli programmi di monitoraggio);

* + *entro il 2024 sarà attuato un monitoraggio adeguato (anno per i prossimi aggiornamenti degli articoli 8, 9, 10);*

# Criteri correlati

Nuova Decisione n. 2017/848 della CE del 17 maggio 2017

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elemento** | **Criterio** | **Parametro** |
| **Concentrazione dei contaminanti nei prodotti della pesca.** | **D9C1 — Primario:** Il livello di contaminanti nei tessuti commestibili (muscolo, fegato, uova, carne o altre parti molli, a seconda del caso) di prodotti della pesca in mare (inclusi pesci, crostacei, molluschi, echinodermi, alghe marine e altre piante marine) catturati o raccolti nell'ambiente naturale (esclusi i pesci pinnati di maricoltura) non supera: a)per i contaminanti di cui al regolamento (CE) n.  1881/2006, i tenori massimi fissati da tale regolamento, che corrispondono ai valori di soglia ai fini della presente decisione; b) | Tutti i parametri elencati nel regolamento (CE) n. 1881/2006 e successivi. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | per altri contaminanti non elencati nel regolamento (CE) n. 1881/2006, i valori di soglia che gli Stati membri stabiliscono attraverso la cooperazione regionale o sottoregionale. |  |

# GES e Target correlati

DM 15 febbraio 2019 (GU Serie Generale – n. 69 del 22 marzo 2019)

|  |
| --- |
| **GES correlati** |
| **G 9.1**  *Le concentrazioni dei contaminanti rilevate in campioni di prodotti della pesca provenienti dalle acque nazionali sono entro i limiti di legge per il consumo umano (Reg. 1881/2006 e successive modifiche).* |

|  |
| --- |
| **Target correlati** |
| **T 9.1**  *Tende a diminuire la concentrazione di contaminanti nei campioni dei prodotti della pesca provenienti dalle acque nazionali non conformi secondo i limiti stabiliti dalla legislazione vigente (Reg. 1881/2006 e successive modifiche).* |

# Misure correlate

Misure esistenti (§2.2 - DPCM 10 ottobre 2017 - Approvazione del Programma di misure)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denominazione** | **Codici** | **KTM** |
| Miglioramento e adeguamento dei  sistemi di trattamento delle acque reflue | MADIT-M056; MICIT-M055;MWEIT-  M058 | WFD16 |
| Misure per riequilibrare il rapporto  agricoltura-ambiente, inclusi pesticidi | MADIT-M068; MICIT-M067; MWEIT-  M070 | WFD02; WFD03 |
| Misure di gestione e monitoraggio dei corpi idrici superficiali, acque costiere e  di balneazione | MADIT-M069; MICIT-M068; MWEIT- M071 | WFD14; WFD15; |
| Misure di campionamento e controllo di agenti contaminanti per le acque e per le  specie marine | MADIT-M070; MICIT-M069; MWEIT- M072 | WFD04; MSFD31 |
| Registrazione aziende di acquacultura destinate ad alimentazione umana e controlli e/o divieti di sostanze ormonali,  farmacologiche e disinfettanti. | MADIT-M073; MICIT-M072; MWEIT- M075 | MSFD33 |
| Misure legate al controllo ed alla commercializzazione, etichettatura dei prodotti, legislazione e sicurezza  alimentare. | MADIT-M074; MICIT-M073; MWEIT- M076 | WFD20; MSFD35 |
| Misure di polizia sanitaria per prevenire,  controllare e limitare la diffusione di malattie negli animali da acquacoltura | MADIT-M075; MICIT-M074; MWEIT- M077 | MSFD35 |
| Misure di campionamento e controllo di micro-organismi e agenti contaminanti –  per consumo umano | MADIT-M076; MICIT-M075; MWEIT- M078 | MSFD36; MSFD31 |

# Programmi di monitoraggio

|  |  |
| --- | --- |
| **Programmi di monitoraggio** | **Codici** |

|  |  |
| --- | --- |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei  pesci e prodotti della pesca | MADIT-D9-01 |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei  pesci e prodotti della pesca | MWEIT-D9-01 |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei  pesci e prodotti della pesca | MICIT-D9-01 |

**Programma di monitoraggio (MADIT-D9-01)**

**Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Adriatico**

# Programma di monitoraggio

|  |  |
| --- | --- |
| **Programmi di monitoraggio** | **Codici** |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei  pesci e prodotti della pesca – Adriatico | MADIT-D9-01 |

# Descrizione del Programma di monitoraggio

L’obiettivo del programma è quello di verificare il raggiungimento del Target 9.1 e del GES 9.1 acquisendo i dati necessari a valutare gli elementi associati al criterio D9C1 (concentrazione dei contaminanti in pesci e prodotti della pesca) *primario* della Decisione UE 2017/848. Il programma è finalizzato anche all’acquisizione di dati su parametri per i quali non è stato ancora stabilito un valore limite a livello unionale; tali dati saranno utili per la individuazione di valori soglia specifici come richiesto dalla *Nuova Decisione n. 2017/848 della CE del 17 maggio 2017*.

Nello specifico è prevista l’esecuzione di campionamenti per il prelievo di organismi marini, in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile,, in numero tale da assicurare una copertura spaziale adeguata per la valutazione del GES. Il posizionamento delle stazioni è coerente con le specie target individuate e il grigliato stabilito per l’elaborazione dei dati (maglie comprese tra 10km e 90km per lato). Saranno acquisiti anche dati di monitoraggio del pescato effettuato dagli Istituti zoo profilattici (IZS) ai sensi della Regolamento 1881/2006 e seguenti.

E’ prevista l’analisi dei parametri del Reg.1881/2006 nei campioni di biota.

# Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali

Le attività di monitoraggio del programma sono collegate con le attività di monitoraggio ai sensi del Reg.1881/2006.

E’ previsto inoltre un collegamento con il programma di monitoraggio “E09 – Contaminans” per l’implementazione del Protocollo Land Base Sources (LBS- UNEP/MAP) della Convenzione di Barcellona.

# Cooperazione regionale

La cooperazione regionale viene condotta in ambito Convenzione di Barcellona, Programma Mediterranean Action Plan (MAP) dell’UNEP.

# Intervallo temporale

2021-2026

# Copertura spaziale

|  |
| --- |
| **Copertura spaziale** |
| * Acque territoriali * Oltre le acque territoriali fino alle ZPE (o simile, ad esempio zona contigua, zona di pesca ) |

# Marine Reporting Unit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Programma** | **MRU –**  **Codice** | **MRU – Denominazione**  **(Italiano)** | **MRU – Denominazione**  **(Inglese)** |
| MADIT-D9-01 | IT-AS-0001 | Mar Adriatico | Adriatic Sea |

# Scopo del programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Scopo del programma di monitoraggio** |
| Stato ambientale e impatti |
| Efficacia delle misure |

# Tipo di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Tipo di monitoraggio** |
| Campionamento in situ offshore |
| Campionamento in situ costiero |

# Metodo di monitoraggio

## Specificare, l’elemento che viene monitorato

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Elemento** | **Codice** |
| D9C1 | All chemical characteristics | ChemCharacAll |

*Specificare i parametri monitorati.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Parametro** | **Codice** |
| D9C1 | Concentration in biota - muscle | CONC – B - MU |

*Specificare il protocollo di monitoraggio.*

E’ previsto il prelievo di campioni di organismi marini appartenenti a differenti livelli trofici in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile, mediante attrezzi da pesca da natanti. Nello specifico le specie target da monitorare saranno il *Mullus barbatus*, il *Merluccius merluccius* e una terza specie a scelta tra molluschi e crostacei.

Gli organismi vengono subito dissezionati; il campione viene raccolto in appositi contenitori in funzione del numero di parametri da analizzare e conservato a -20°C fino al momento delle analisi.

## Specificare la frequenza di campionamento.

La frequenza di campionamento sarà annuale; le eventuali stazioni integrative saranno monitorate due volte nell’arco dei sei anni previsti in ogni ciclo di Strategia Marina.

## Specificare che tipo di controllo della qualità del dato viene applicata.

I dati di monitoraggio sono raccolti secondo standard informativi elaborati e condivisi con i soggetti attuatori che definiscono le informazioni da trasmettere in termini di formato (testo, numerico, data,…), valori ammissibili secondo liste predefinite (liste di contaminanti, specie, habitat, etc…), univocità dei codici utilizzati e relazione tra oggetti (stazioni/campioni, area/sito/transetto, etc…). Un primo livello di controllo formale della qualità del dato viene effettuato in automatico sul SIC – Sistema Informativo Centralizzato rispetto alla conformità dei dati forniti rispetto a quanto richiesto dallo standard informativo. Un secondo livello di controllo della qualità si avvale di strumenti di analisi statistica volti ad identificare eventuali valori anomali o fuori scala, rimettendo al giudizio esperto il controllo di qualità

complessivo del dato. Nel secondo livello ci si avvale di criteri di valutazione condivisi con i soggetti attuatori.

# Indicatore associato al programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Indicatore associato** |
| Concentrazione di contaminanti nei pesci e prodotti della pesca provenienti dalle acque nazionali conforme ai limiti stabiliti dalla legislazione vigente |

# Accesso ai dati

[http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/#/](http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/%23/)

**Programma di monitoraggio (MWEIT-D9-01)**

**Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Tirreno**

# Programma di monitoraggio

|  |  |
| --- | --- |
| **Programmi di monitoraggio** | **Codici** |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca – Tirreno | MWEIT-D9-01 |

# Descrizione del Programma di monitoraggio

L’obiettivo del programma è quello di verificare il raggiungimento del Target 9.1 e del GES 9.1 acquisendo i dati necessari a valutare gli elementi associati al criterio D9C1 (concentrazione dei contaminanti in pesci e prodotti della pesca) *primario* della Decisione UE 2017/848. Il programma è finalizzato anche all’acquisizione di dati su parametri per i quali non è stato ancora stabilito un valore limite a livello unionale; tali dati saranno utili per la individuazione di valori soglia specifici come richiesto dalla *Nuova Decisione n. 2017/848 della CE del 17 maggio 2017*.

Nello specifico è prevista l’esecuzione di campionamenti per il prelievo di organismi marini, in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile, in numero tale da assicurare una copertura spaziale adeguata per la valutazione del GES. Il posizionamento delle stazioni è coerente con le specie target individuate e il grigliato stabilito per l’elaborazione dei dati (maglie comprese tra 10km e 90km per lato). Saranno acquisiti anche dati di monitoraggio del pescato effettuato dagli Istituti zoo profilattici (IZS) ai sensi della Regolamento 1881/2006 e seguenti.

E’ prevista l’analisi dei parametri del Reg.1881/2006 nei campioni di biota.

# Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali

Le attività di monitoraggio del programma sono collegate con le attività di monitoraggio ai sensi del Reg.1881/2006.

E’ previsto inoltre un collegamento con il programma di monitoraggio “E09 – Contaminans” per l’implementazione del Protocollo Land Base Sources (LBS - UNEP/MAP) della Convenzione di Barcellona.

# Cooperazione regionale

La cooperazione regionale viene condotta in ambito Convenzione di Barcellona, Programma Mediterranean Action Plan (MAP) dell’UNEP .

# Intervallo temporale

2021-2026

# Copertura spaziale

|  |
| --- |
| **Copertura spaziale** |
| * Acque territoriali * Oltre le acque territoriali fino alle ZPE (o simile, ad esempio zona contigua, zona di pesca ) |

# Marine Reporting Unit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Programma** | **MRU –**  **Codice** | **MRU – Denominazione**  **(Italiano)** | **MRU – Denominazione**  **(Inglese)** |
| MWEIT-D9-01 | IT-WMS-  0001 | Mar Mediterraneo  occidentale | Mediterranean Sea: Western  Mediterranean Sea |

# Scopo del programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Scopo del programma di monitoraggio** |
| Stato ambientale e impatti |
| Efficacia delle misure |

# Tipo di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Tipo di monitoraggio** |
| Campionamento in situ offshore |
| Campionamento in situ costiero |

# Metodo di monitoraggio

## Specificare, l’elemento che viene monitorato

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Elemento** | **Codice** |
| D9C1 | All chemical characteristics | ChemCharacAll |

*Specificare i parametri monitorati.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Parametro** | **Codice** |
| D9C1 | Concentration in biota - muscle | CONC – B - MU |

*Specificare il protocollo di monitoraggio.*

E’ previsto il prelievo di campioni di organismi marini appartenenti a differenti livelli trofici in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile, mediante

attrezzi da pesca da natanti. Nello specifico le specie target da monitorare saranno il *Mullus barbatus*, il

*Merluccius merluccius* e una terza specie a scelta tra molluschi e crostacei.

Gli organismi vengono subito dissezionati; il campione viene raccolto in appositi contenitori in funzione del numero di parametri da analizzare e conservato a -20°C fino al momento delle analisi.

## Specificare la frequenza di campionamento.

La frequenza di campionamento sarà annuale; le eventuali stazioni integrative saranno monitorate due volte nell’arco dei sei anni previsti in ogni ciclo di Strategia Marina.

## Specificare che tipo di controllo della qualità del dato viene applicata.

I dati di monitoraggio sono raccolti secondo standard informativi elaborati e condivisi con i soggetti attuatori che definiscono le informazioni da trasmettere in termini di formato (testo, numerico, data,…), valori ammissibili secondo liste predefinite (liste di contaminanti, specie, habitat, etc…), univocità dei codici utilizzati e relazione tra oggetti (stazioni/campioni, area/sito/transetto, etc…). Un primo livello di controllo formale della qualità del dato viene effettuato in automatico sul SIC – Sistema Informativo Centralizzato rispetto alla conformità dei dati forniti rispetto a quanto richiesto dallo standard informativo. Un secondo livello di controllo della qualità si avvale di strumenti di analisi statistica volti ad identificare eventuali valori anomali o fuori scala, rimettendo al giudizio esperto il controllo di qualità complessivo del dato. Nel secondo livello ci si avvale di criteri di valutazione condivisi con i soggetti attuatori.

# Indicatore associato al programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Indicatore associato** |
| Concentrazione di contaminanti nei pesci e prodotti della pesca provenienti dalle acque nazionali conforme ai limiti stabiliti dalla legislazione vigente |

# Accesso ai dati

[http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/#/](http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/%23/)

**Programma di monitoraggio (ICMSIT-D9-01)**

**Contaminanti chimici nei pesci e prodotti della pesca - Ionio**

# Programma di monitoraggio

|  |  |
| --- | --- |
| **Programmi di monitoraggio** | **Codici** |
| Monitoraggio dei contaminanti chimici nei  pesci e prodotti della pesca – Ionio | MICIT-D9-01 |

# Descrizione del Programma di monitoraggio

L’obiettivo del programma è quello di verificare il raggiungimento del Target 9.1 e del GES 9.1 acquisendo i dati necessari a valutare gli elementi associati al criterio D9C1 (concentrazione dei contaminanti in pesci e prodotti della pesca) *primario* della Decisione UE 2017/848. Il programma è finalizzato anche all’acquisizione di dati su parametri per i quali non è stato ancora stabilito un valore

limite a livello unionale; tali dati saranno utili per la individuazione di valori soglia specifici come richiesto dalla *Nuova Decisione n. 2017/848 della CE del 17 maggio 2017*.

Nello specifico è prevista l’esecuzione di campionamenti per il prelievo di organismi marini, in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile, in numero tale da assicurare una copertura spaziale adeguata per la valutazione del GES. Il posizionamento delle stazioni è coerente con le specie target individuate e il grigliato stabilito per l’elaborazione dei dati (maglie comprese tra 10km e 90km per lato). Saranno acquisiti anche dati di monitoraggio del pescato effettuato dagli IZS ai sensi della Regolamento 1881/2006 e seguenti.

E’ prevista l’analisi dei parametri del Reg.1881/2006 nei campioni di biota.

# Collegamento ai programmi di altre Direttive e/o accordi internazionali

Le attività di monitoraggio del programma sono collegate con le attività di monitoraggio ai sensi del Reg.1881/2006.

E’ previsto inoltre un collegamento con il programma di monitoraggio “E09 – Contaminans” per l’implementazione del Protocollo Land Base Sources (LBS- UNEP/MAP) della Convenzione di Barcellona.

# Cooperazione regionale

La cooperazione regionale viene condotta in ambito Convenzione di Barcellona, Programma Mediterranean Action Plan (MAP) dell’UNEP.

# Intervallo temporale

2021-2026

# Copertura spaziale

|  |
| --- |
| **Copertura spaziale** |
| * Acque territoriali * Oltre le acque territoriali fino alle ZPE (o simile, ad esempio zona contigua, zona di pesca ) |

# Marine Reporting Unit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Programma** | **MRU –**  **Codice** | **MRU – Denominazione**  **(Italiano)** | **MRU – Denominazione**  **(Inglese)** |
| MICIT-D9-01 | IT-ISCMS-  0001 | Mar Ionio e Mar  Mediterraneo centrale | Mediterranean Sea: Ionian Sea  and Central Mediterranean Sea |

# Scopo del programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Scopo del programma di monitoraggio** |
| Stato ambientale e impatti |
| Efficacia delle misure |

# Tipo di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Tipo di monitoraggio** |

|  |
| --- |
| Campionamento in situ offshore |
| Campionamento in situ costiero |

# Metodo di monitoraggio

## Specificare, l’elemento che viene monitorato

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Elemento** | **Codice** |
| D9C1 | All chemical characteristics | ChemCharacAll |

*Specificare i parametri monitorati.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | **Parametro** | **Codice** |
| D9C1 | Concentration in biota - muscle | CONC – B - MU |

*Specificare il protocollo di monitoraggio.*

E’ previsto il prelievo di campioni di organismi marini appartenenti a differenti livelli trofici in stazioni posizionate in parte entro e in parte oltre le 12 miglia nautiche e fino alla linea di ZPE o simile, mediante attrezzi da pesca da natanti. Nello specifico le specie target da monitorare saranno il *Mullus barbatus*, il *Merluccius merluccius* e una terza specie a scelta tra molluschi e crostacei.

Gli organismi vengono subito dissezionati; il campione viene raccolto in appositi contenitori in funzione del numero di parametri da analizzare e conservato a -20°C fino al momento delle analisi.

## Specificare la frequenza di campionamento.

La frequenza di campionamento sarà annuale; le eventuali stazioni integrative saranno monitorate due volte nell’arco dei sei anni previsti in ogni ciclo di Strategia Marina.

## Specificare che tipo di controllo della qualità del dato viene applicata.

I dati di monitoraggio sono raccolti secondo standard informativi elaborati e condivisi con i soggetti attuatori che definiscono le informazioni da trasmettere in termini di formato (testo, numerico, data,…), valori ammissibili secondo liste predefinite (liste di contaminanti, specie, habitat, etc…), univocità dei codici utilizzati e relazione tra oggetti (stazioni/campioni, area/sito/transetto, etc…). Un primo livello di controllo formale della qualità del dato viene effettuato in automatico sul SIC – Sistema Informativo Centralizzato rispetto alla conformità dei dati forniti rispetto a quanto richiesto dallo standard informativo. Un secondo livello di controllo della qualità si avvale di strumenti di analisi statistica volti ad identificare eventuali valori anomali o fuori scala, rimettendo al giudizio esperto il controllo di qualità complessivo del dato. Nel secondo livello ci si avvale di criteri di valutazione condivisi con i soggetti attuatori.

# Indicatore associato al programma di monitoraggio

|  |
| --- |
| **Indicatore associato** |
| Concentrazione di contaminanti nei pesci e prodotti della pesca provenienti dalle acque nazionali conforme ai limiti stabiliti dalla legislazione vigente |

# Accesso ai dati

[http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/#/](http://www.db-strategiamarina.isprambiente.it/app/%23/)