

Modello di piano di monitoraggio**Parte A Foglio di registrazione delle revisioni**

Versione n.	Data di riferimento	Situazione alla data di riferimento ⁽¹⁾	Riferimento ai capitoli riveduti o modificati, con breve spiegazione delle modifiche

⁽¹⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «Versione provvisoria», «Versione definitiva presentata al verificatore», «Valutata», «Modificata, senza necessità di nuova valutazione».

Parte B Dati di base**Tabella B.1. Identificazione della nave**

Nome della nave	
Numero di identificazione IMO	
Porto di immatricolazione	
Porto di origine (se non identico al porto di immatricolazione)	
Nome dell'armatore	
Numero IMO unico d'identificazione della società e del proprietario registrato	
Tipo di nave ⁽¹⁾	
Portata lorda (in tonnellate metriche)	
Stazza lorda	
Società di classificazione (facoltativo)	
Classe ghiaccio (facoltativo) ⁽²⁾	
Stato di bandiera (facoltativo)	
Spazio per informazioni supplementari facoltative sulle caratteristiche della nave	

⁽¹⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «nave passeggeri», «nave ro-ro», «nave portacontainer», «nave petroliera», «nave chimichiera», «nave metaniera», «nave gasiera», «nave portarinfuse», «nave da carico», «nave frigorifera», «trasportatore di veicoli», «vettore misto», «nave ro-pax», «nave portacontainer/ro-ro», «altri tipi di nave».

⁽²⁾ Selezionare una delle classi polari PC1- PC7 o una delle classi ghiaccio finno-svedesi (IC o IB, IA o IA super).

Tabella B.2. Informazioni sulla società

Denominazione della società	
Indirizzo — linea 1	
Indirizzo — linea 2	
Città	
Stato/Provincia/Regione	
CAP	
Paese	
Persona di contatto	
Numero di telefono	
Indirizzo di posta elettronica	

Tabella B.3. Fonti di emissione e tipi di carburante utilizzati

Numero di riferimento della fonte di emissione	Fonte di emissione (nome, tipo)	Descrizione tecnica della fonte di emissione (prestazione/potenza, consumo specifico di olio combustibile, anno di installazione, numero di identificazione in caso di più fonti di emissione identiche, ecc.)	Carburante impiegato (potenzialmente) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «Olio combustibile pesante (HFO)», «Olio combustibile leggero (LFO)», «diesel/gasolio (MDO/MGO)», «gas di petrolio liquefatto (propano, GPL)», «gas di petrolio liquefatto (butano, GPL)», «gas naturale liquefatto (LNG)», «metanolo», «etanolo», «altro carburante con fattore di emissione fuori norma».

Tabella B.4. Fattori di emissione

Tipo di carburante	Fattori di emissione IMO (in tonnellate di CO ₂ /tonnellata di carburante)
Olio combustibile pesante (riferimento: qualità da RME a RMK di cui alla norma ISO 8217)	3,114
Olio combustibile leggero (riferimento: qualità da RMA a RMD di cui alla norma ISO 8217)	3,151
Diesel/gasolio (riferimento: qualità da DMX a DMB di cui alla norma ISO 8217)	3,206
Gas di petrolio liquefatto (propano)	3,000
Gas di petrolio liquefatto (butano)	3,030
Gas naturale liquefatto	2,750

Tipo di carburante	Fattori di emissione IMO (in tonnellate di CO ₂ /tonnellata di carburante)
Metanolo	1,375
Etanolo	1,913
Altri carburanti con fattore di emissione fuori norma	

In caso di uso di fattori di emissione fuori norma

Combustibile fuori norma	Fattore di emissione	Metodologie per la determinazione del fattore di emissione (metodologia per il campionamento, metodi di analisi e descrizione dei laboratori utilizzati, se del caso)

Tabella B.5. Procedure, sistemi e responsabilità per l'aggiornamento della completezza delle fonti di emissioni

Titolo della procedura	Gestione della completezza dell'elenco delle fonti di emissione
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile della procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Parte C Dati relativi all'attività

Tabella C.1. Condizioni per l'esenzione di cui all'articolo 9, paragrafo 2

Voce	Campo per la conferma
Numero minimo di tratte previste per ciascun periodo di riferimento che rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento MRV dell'UE secondo il piano di navigazione della nave	
Vi sono tratte previste, per ciascun periodo di riferimento, che non rientrano nell'ambito di applicazione del regolamento MRV dell'UE secondo il piano di navigazione della nave ⁽¹⁾ ?	
Le condizioni di cui all'articolo 9, paragrafo 2, sono soddisfatte ⁽²⁾ ?	
In caso affermativo si ha l'intenzione di utilizzare la deroga all'obbligo di monitorare la quantità di carburante consumato per tratta ⁽³⁾ ?	

⁽¹⁾ Selezionare «sì» o «no».

⁽²⁾ Selezionare «sì» o «no».

⁽³⁾ Selezionare «sì», «no» o «non applicabile».

Tabella C.2. Monitoraggio del consumo di carburante

C.2.1. Metodi utilizzati per determinare il consumo di carburante di ciascuna fonte di emissione

Fonte di emissione ⁽¹⁾	Metodi scelti per il consumo di carburante ⁽²⁾

(¹) Selezionare una delle seguenti categorie: «tutte le fonti», «motori principali», «motori ausiliari», «turbine a gas», «caldaie» o «generatori di gas inerte».

(²) Selezionare una o più delle seguenti categorie: «metodo A: BDN e rilevamenti periodici del carburante presente nei serbatoi», «Metodo B: monitoraggio dei serbatoi a bordo», «metodo C: flussometri per i processi di combustione interessati» o «metodo D: misurazioni dirette delle emissioni di CO₂».

C.2.2. Procedure per la determinazione del carburante imbarcato e del carburante contenuto nei serbatoi

Titolo della procedura	Determinazione del carburante imbarcato e del carburante contenuto nei serbatoi
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

C.2.3. Controlli periodici incrociati tra il quantitativo di carburante imbarcato indicato nelle BDN e il quantitativo di carburante imbarcato indicato dalla misurazione effettuata a bordo

Titolo della procedura	Controlli periodici incrociati tra il quantitativo di carburante imbarcato indicato nelle BDN e il quantitativo imbarcato misurato a bordo
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	

C.2.4. Descrizione degli strumenti di misurazione utilizzati

Apparecchiature di misurazione (nome)	Elementi misurati (ad esempio fonti di emissione, serbatoi)	Descrizione tecnica (specifiche, età, intervalli di manutenzione)

C.2.5. Procedure di registrazione, recupero, trasmissione e archiviazione dei dati riguardanti le misure

Titolo della procedura	Registrazione, recupero, trasmissione e archiviazione dei dati riguardanti le misure
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

C.2.6. Metodo di determinazione della densità

Tipo di carburante/serbatoio	Metodo utilizzato per determinare i valori effettivi della densità del carburante imbarcato ⁽¹⁾	Metodo utilizzato per determinare i valori effettivi della densità del carburante nei serbatoi ⁽²⁾

⁽¹⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «apparecchiature di misurazione di bordo», «fornitore di carburante» o «analisi di laboratorio».

⁽²⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «apparecchiature di misurazione», «fornitore di carburante», «analisi di laboratorio».

C.2.7. Livello di incertezza associato al monitoraggio del carburante

Metodo per il monitoraggio ⁽¹⁾	Approccio utilizzato ⁽²⁾	Valore

⁽¹⁾ Selezionare una o più delle seguenti categorie: «metodo A: BDN e rilevamenti periodici del carburante presente nei serbatoi», «metodo B: monitoraggio dei serbatoi a bordo», «metodo C: flussometri per i processi di combustione interessati» o «metodo D: misurazioni dirette delle emissioni di CO₂».

⁽²⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «valore predefinito» o «stima specifica della nave».

C.2.8. Procedure di garanzia della qualità delle apparecchiature di misurazione

Titolo della procedura	Garanzia della qualità delle apparecchiature di misurazione
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

C.2.9. Metodo di determinazione della ripartizione del consumo di carburante tra merci e passeggeri (solo per le navi ro-pax)

Titolo del metodo	Determinazione della ripartizione del consumo di carburante tra merci e passeggeri
Metodo di assegnazione applicato secondo la norma EN 16258 ⁽¹⁾	
Descrizione del metodo per determinare la massa di passeggeri e merci, compreso il possibile uso di valori predefiniti per il peso delle unità di carico/metri di corsia (se è utilizzato il metodo basato sulla massa)	
Descrizione del metodo per determinare la superficie del ponte destinata al trasporto merci e passeggeri tenendo anche conto dei ponti sospesi e delle autovetture sui ponti destinati alle merci (se è utilizzato il metodo basato sulla superficie)	
Ripartizione del consumo di carburante (in %) tra passeggeri e merci (solo se è utilizzato il metodo basato sulla superficie)	
Nome o posizione della persona responsabile di tale metodo	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	
⁽¹⁾ Selezionare «metodo basato sulla massa» o «metodo basato sulla superficie».	

C.2.10. Procedure per la determinazione e la registrazione del consumo di carburante delle tratte con carico (monitoraggio facoltativo)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del consumo di carburante delle tratte con carico
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

C.2.11. Procedure per la determinazione e la registrazione del consumo di carburante per il riscaldamento del carico (monitoraggio facoltativo per le navi chimichiere)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del consumo di carburante per il riscaldamento del carico
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del consumo di carburante per il riscaldamento del carico
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

C.2.12. Procedure per la determinazione e la registrazione del consumo di carburante per il posizionamento dinamico (monitoraggio facoltativo per le navi petroliere e per «altri tipi di navi»)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del consumo di carburante per il posizionamento dinamico
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella C.3. Elenco delle tratte

Titolo della procedura	Registrazione e garanzia della completezza delle tratte
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione delle tratte, il loro monitoraggio, ecc.) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella C.4. Distanza percorsa

Titolo della procedura	Registrazione e determinazione della distanza percorsa per tratta effettuata
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione e la gestione delle informazioni sulla distanza) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Procedure per la determinazione e la registrazione della distanza percorsa durante la navigazione fra i ghiacci (monitoraggio facoltativo)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione della distanza percorsa durante la navigazione fra i ghiacci
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione e la gestione delle informazioni sulla distanza e sulle condizioni invernali) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella C.5. Quantità di carico e numero di passeggeri

Titolo della procedura	Registrazione e determinazione della quantità di carico trasportato e/o del numero di passeggeri
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (tra cui la registrazione e la determinazione della quantità di carico e/o del numero di passeggeri e l'uso di valori predefiniti per la massa delle unità di carico, se del caso) se non già esistenti al di fuori del PM	

Titolo della procedura	Registrazione e determinazione della quantità di carico trasportato e/o del numero di passeggeri
Unità di carico/passeggeri ⁽¹⁾	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

- (¹) Per le navi passeggeri, indicare l'«unità di carico/passeggeri» come «passeggeri».
Per le navi ro-ro, portacontainer, petroliere, chimichiere, gasiere, portarinfuse, frigorifere, i vettori misti, indicare l'«unità di carico/passeggeri» come «tonnellate».
Per le navi metaniere e portacontainer/ro-ro, indicare l'«unità di carico/passeggeri» come «metri cubi».
Per le navi da carico, indicare l'«unità di carico/passeggeri» selezionando una delle seguenti categorie: «tonnellate di portata lorda trasportata» e «tonnellate di portata lorda trasportata e tonnellate»
Per i trasportatori di veicoli indicare l'«unità di carico/passeggeri» selezionando una delle seguenti categorie: «tonnellate», «tonnellate e tonnellate di portata lorda trasportata».
Per le navi ro-pax, indicare l'«unità di carico/passeggeri» come «tonnellate» e «passeggeri».
Per gli altri tipi di navi indicare l'«unità di carico/passeggeri» selezionando una delle seguenti categorie: «tonnellate», «tonnellate di portata lorda trasportata».

Procedure la determinazione e la registrazione della densità media dei carichi trasportati (monitoraggio facoltativo per le navi chimichiere e portarinfuse e per i vettori misti)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione della densità media dei carichi trasportati
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione e la gestione delle informazioni sulla densità del carico) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella C.6. Tempo trascorso in mare

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del tempo trascorso in mare dal posto di ormeggio del porto di partenza al posto di ormeggio del porto di arrivo
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione e la gestione delle informazioni sul porto di partenza e sul porto di arrivo) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del tempo trascorso in mare dal posto di ormeggio del porto di partenza al posto di ormeggio del porto di arrivo
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Procedure per la determinazione e la registrazione del tempo trascorso in mare durante la navigazione fra i ghiacci (monitoraggio facoltativo)

Titolo della procedura	Determinazione e registrazione del tempo trascorso in mare durante la navigazione fra i ghiacci
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE (compresa la registrazione e la gestione delle informazioni sul porto di partenza e sul porto di arrivo e sulle condizioni climatiche invernali) ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Formule e fonti di dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Parte D Lacune nei dati

Tabella D.1. Metodi da utilizzare per la stima del consumo di carburante

Titolo del metodo	Metodo da utilizzare per la stima del consumo di carburante
Metodo ausiliario per il monitoraggio ⁽¹⁾	
Formule utilizzate	
Descrizione del metodo per la stima del consumo di carburante	
Nome o posizione della persona responsabile di tale metodo	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

⁽¹⁾ Selezionare una delle seguenti categorie: «metodo A: BDN e rilevamenti periodici del carburante presente nei serbatoi», «metodo B: monitoraggio dei serbatoi a bordo», «metodo C: flussometri per i processi di combustione interessati», «metodo D: misurazione diretta delle emissioni di CO₂» o «non applicabile». La categoria selezionata deve essere diversa dalla categoria selezionata alla voce «metodi scelti per il consumo di carburante» della tabella C.2. (Monitoraggio del consumo di carburante — Metodi utilizzati per determinare il consumo di carburante di ciascuna fonte di emissione).

Tabella D.2. Metodi da utilizzare per colmare le lacune nei dati relativi alla distanza percorsa

Titolo del metodo	Metodo per colmare le lacune nei dati relativi alla distanza percorsa
Formule utilizzate	
Descrizione del metodo per colmare le lacune nei dati	
Nome o posizione della persona responsabile di tale metodo	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella D.3. Metodi da utilizzare per colmare le lacune nei dati relativi al carico trasportato

Titolo del metodo	Metodo per colmare le lacune nei dati relativi al carico trasportato
Formule utilizzate	
Descrizione del metodo per colmare le lacune nei dati	
Nome o posizione della persona responsabile di tale metodo	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella D.4. Metodi da utilizzare per colmare le lacune nei dati relativi al tempo trascorso in mare

Titolo del metodo	Metodo per colmare le lacune nei dati relativi al tempo trascorso in mare
Formule utilizzate	
Descrizione del metodo per colmare le lacune nei dati	
Nome o posizione della persona responsabile di tale metodo	
Fonti dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Parte E Gestione

Tabella E.1. Verifica periodica dell'adeguatezza del piano di monitoraggio

Titolo della procedura	Verifica periodica dell'adeguatezza del piano di monitoraggio
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella E.2. Attività di controllo: garanzia della qualità e affidabilità delle tecnologie dell'informazione

Titolo della procedura	Gestione delle tecnologie dell'informazione (ad esempio, controlli dell'accesso, backup, recupero dei dati e sicurezza)
Riferimento della procedura	
Breve descrizione della procedura	
Nome o posizione della persona responsabile della manutenzione dei dati	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema utilizzato (se del caso)	
Elenco dei pertinenti sistemi di gestione esistenti	

Tabella E.3. Attività di controllo: revisioni interne e convalida dei dati MRV dell'UE pertinenti

Titolo della procedura	Revisioni interne e convalida dei dati MRV dell'UE pertinenti
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella E.4. Attività di controllo: rettifiche e azioni correttive

Titolo della procedura	Rettifiche e azioni correttive
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella E.5. Attività di controllo: attività esternalizzate (se del caso)

Titolo della procedura	Attività esternalizzate
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Tabella E.6. Attività di controllo: documentazione

Titolo della procedura	Documentazione
Riferimento della procedura esistente	
Versione della procedura esistente	
Descrizione delle procedure MRV dell'UE ove non già esistenti al di fuori del piano di monitoraggio	
Nome o posizione della persona responsabile di tale procedura	
Luogo in cui sono conservati i registri	
Nome del sistema informatico utilizzato (se del caso)	

Parte F Ulteriori informazioni

Tabella F.1. Elenco delle definizioni e delle abbreviazioni

Abbreviazione, sigla, definizione	Spiegazione

Tabella F.2. Informazioni supplementari

--