

---

**Ordinanza  
sui requisiti per i motori di battelli  
nelle acque svizzere  
(OMBat)**

del ...

**AVAMPROGETTO, stato procedura di consultazione**

---

*Il Consiglio federale svizzero,*

visti gli articoli 11, 12 e 56 capoverso 1 della legge federale del 3 ottobre 1975<sup>1</sup> sulla navigazione interna,

*ordina:*

**Sezione 1: Disposizioni generali**

**Art. 1** Campo d'applicazione

<sup>1</sup> La presente ordinanza contiene le prescrizioni sui gas di scarico e sulla fabbricazione dei motori ad accensione comandata e ad accensione per compressione di battelli.

<sup>2</sup> Le prescrizioni della presente ordinanza si applicano per analogia anche ai motori a combustione che non vengono azionati con carburanti come la benzina o il gasolio.

**Art. 2** Definizioni

Ai sensi della presente ordinanza s'intende per:

- a. *gas di scarico*: le sostanze espulse dall'apertura posta dopo il collettore di scappamento del motore di un battello;
- b. *sistema di controllo delle emissioni*: combinazione di tutte le parti che servono al controllo, alla programmazione e alla diminuzione dei gas di scarico;
- c. *gas inquinanti*: monossido di carbonio CO, idrocarburi HC (espressi come CH<sub>1.85</sub>; per la determinazione dei valori di riferimento per il controllo periodico dei gas di scarico come C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>) e ossidi di azoto (espressi come equivalenti di NO<sub>2</sub>);
- d. *fabbricante*: il fabbricante del motore o la persona che assembla i singoli componenti del motore pronto per l'installazione;

RS 747.201.3

<sup>1</sup> RS 747.201

- e. *controllo periodico dei gas di scarico*: manutenzione periodica di tutti i sistemi rilevanti per i gas di scarico del motore, durante la quale il motore è regolato secondo le indicazioni del fabbricante, le parti importanti per i gas di scarico sono verificate e i necessari lavori di manutenzione eseguiti;
- f. *trasporto professionale*: trasporto di persone o di merci durante il quale sono adempiute per analogia le condizioni del trasporto professionale secondo l'articolo 2 capoverso 1 lettera b della legge del 20 marzo 2009<sup>2</sup> sul trasporto di viaggiatori e delle relative prescrizioni esecutive;
- g. *motore*: motore pronto per l'installazione i cui accessori, necessari per il funzionamento o in grado di influenzare le emissioni di gas di scarico, sono incorporati e in funzione;
- h. *famiglia di motori*: gruppo di motori che comprende motori di diversi tipi ma fabbricati secondo criteri unitari da un fabbricante;
- i. *regime nominale*: numero di giri al quale il motore funziona alla potenza nominale;
- j. *potenza nominale*: potenza continua in chilowatt (kW) per un numero di giri nominale secondo le condizioni stabilite dalla norma DIN 6271, parte 1, dell'Istituto tedesco per la standardizzazione (assoc. registrata) o dalla norma ISO 3046 dell'Organizzazione internazionale di normazione, raccolta sul banco di prova all'estremità dell'albero motore, di un altro elemento equivalente o, per i motori fuoribordo, dell'albero portaelica; se la potenza massima risulta superiore al 110 per cento della potenza continua, per l'omologazione concernente i gas di scarico questa è considerata la potenza nominale;
- k. *sistema diagnostico di bordo (OBD)*: sistema di controllo delle emissioni conformemente all'articolo 3 numero 9 del regolamento (CE) n. 715/2007<sup>3</sup> in combinato disposto con l'allegato XI del regolamento (CE) n. 692/2008<sup>4</sup> o a prescrizioni equivalenti;
- l. *trasformazione rilevante di un motore*: trasformazione del motore di propulsione di imbarcazioni da diporto e imbarcazioni sportive, che può portare a un superamento dei valori limite di emissione o a un aumento maggiore del 15 per cento della potenza nominale del motore.

## <sup>2</sup> RS 745.1

<sup>3</sup> Regolamento (CE) n. 715/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 giugno 2007, relativo all'omologazione dei veicoli a motore riguardo alle emissioni dai veicoli passeggeri e commerciali leggeri (Euro 5 ed Euro 6) e all'ottenimento di informazioni sulla riparazione e la manutenzione del veicolo, GU L 171 del 29.6.2007, pag. 1; modificato da ultimo dal regolamento n. 459/2012, GU L 142 del 1.6.2012, pag. 16.

<sup>4</sup> Regolamento (CE) n. 692/2008 della Commissione, del 18 luglio 2008, recante attuazione e modifica del regolamento (CE) n. 715/2007 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo all'omologazione dei veicoli a motore riguardo alle emissioni dai veicoli passeggeri e commerciali leggeri (EUR 5 ed EUR 6) e all'ottenimento di informazioni per la riparazione e la manutenzione del veicolo, GU L 199 del 28.7.2008; modificato da ultimo dal regolamento n. (UE) n. 136/2014, GU L 43 del 13.2.2014, pag. 12.

## Sezione 2: Immissione in commercio, messa a disposizione sul mercato e messa in servizio

### Art. 3 Documenti di prova e approvazioni

<sup>1</sup> Chiunque immette in commercio, mette a disposizione sul mercato o mette in servizio motori da installare su battelli in Svizzera, deve presentare uno dei seguenti documenti di prova:

- a. una dichiarazione di conformità di cui all'articolo 15 capoversi 1-4 della direttiva 2013/53/UE<sup>5</sup> (direttiva UE sulle imbarcazioni da diporto) per motori destinati alla propulsione di imbarcazioni da diporto e imbarcazioni sportive di cui all'articolo 2 lettera a numeri 14 e 15 dell'ordinanza dell'8 novembre 1978<sup>6</sup> sulla navigazione interna;
- b. un'approvazione del tipo ai sensi del capitolo 8a del regolamento del 18 maggio 1994<sup>7</sup> per l'ispezione dei battelli del Reno (RIBR), per i motori ad accensione per compressione destinati alla propulsione di battelli impiegati a scopo professionale e la cui potenza rientra nel campo d'applicazione del capitolo 8a RIBR;
- c. una dichiarazione di conformità in base alla direttiva UE sulle imbarcazioni da diporto per i motori ad accensione per compressione destinati alla propulsione di battelli impiegati a scopo professionale e la cui potenza non rientra nel campo d'applicazione del capitolo 8a RIBR;
- d. una dichiarazione di conformità in base alla direttiva UE sulle imbarcazioni da diporto per i motori ad accensione comandata destinati alla propulsione di battelli impiegati a scopo professionale.

<sup>2</sup> Per i motori impiegati su battelli militari, del corpo delle guardie di confine, delle autorità, della polizia o dei servizi di salvataggio è consentito presentare uno dei documenti di prova di cui al capoverso 1 lettere a-d.

### Art. 4 Equivalenza di altri documenti di prova

<sup>1</sup> I requisiti di cui all'articolo 3 sono considerati adempiuti se per un motore è disponibile uno dei seguenti documenti di prova:

- a. un certificato di omologazione secondo la direttiva 97/68/CE<sup>8</sup>;
- b. un certificato di omologazione secondo il regolamento (CE) n. 595/2009<sup>9</sup>;

<sup>5</sup> Direttiva 2013/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 novembre 2013, relativa alle imbarcazioni da diporto e alle moto d'acqua e che abroga la direttiva 94/25/CE, GU L 354 del 28.12.2013, pag. 90.

<sup>6</sup> RS 747.201.1

<sup>7</sup> RS 747.224.131. Non è pubblicato nella RU.

<sup>8</sup> Direttiva 97/68/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 1997 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai provvedimenti da adottare contro l'emissione di inquinanti gassosi e particolato inquinante prodotti dai motori a combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali, GU L 059 del 27.2.1998, pag. 1; modificata da ultimo dalla direttiva 2012/46/UE del 6.12.2012, GU L 353 del 21.12.2012, pag. 80.

- c. una perizia d'omologazione dei gas di scarico di cui all'allegato C del regolamento del 13 gennaio 1976<sup>10</sup> della Navigazione sul lago di Costanza.

<sup>2</sup> Il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) può riconoscere dichiarazioni di conformità e certificati di omologazione rilasciati secondo altre prescrizioni, se tali prescrizioni limitano le emissioni di gas di scarico in misura uguale o più severa rispetto alle disposizioni di cui al capoverso 1 e all'articolo 3.

#### **Art. 5** Modifica di motori con dichiarazione di conformità o certificato di omologazione

<sup>1</sup> Se si eseguono trasformazioni rilevanti di motori per la propulsione di imbarcazioni da diporto o imbarcazioni sportive che dispongono di una dichiarazione di conformità, va effettuata una nuova valutazione della conformità.

<sup>2</sup> Prima di eseguire, a un motore con certificato di omologazione valido, modifiche che possono influire sulle caratteristiche del motore indicate in tale certificato, l'utente deve chiarire presso l'autorità che ha rilasciato il certificato di omologazione se la validità di tale certificato cessa una volta eseguita la modifica prevista.

<sup>3</sup> Se è necessario il rilascio di una nuova dichiarazione di conformità o di un nuovo certificato di omologazione, l'utente informa l'autorità competente per il rilascio dell'autorizzazione di esercizio del battello interessato e presenta la nuova dichiarazione o il nuovo certificato.

#### **Art. 6** Procedura e prescrizioni di forma

<sup>1</sup> Le dichiarazioni di conformità e i certificati di omologazione sono rilasciati dalle autorità autorizzate a tal fine dalle pertinenti prescrizioni.

<sup>2</sup> Sono retti dalle pertinenti prescrizioni:

- a. la valutazione della conformità;
- b. il rilascio di dichiarazioni di conformità e certificati di omologazione come pure il loro contenuto e la loro forma;
- c. il segno distintivo del motore.

<sup>9</sup> Regolamento (CE) n. 595/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2009, relativo all'omologazione dei veicoli a motore e dei motori riguardo alle emissioni dei veicoli pesanti (euro VI) e all'accesso alle informazioni relative alla riparazione e alla manutenzione del veicolo e che modifica il regolamento (CE) n. 715/2007 e la direttiva 2007/46/CE e che abroga le direttive 80/1269/CEE, 2005/55/CE e 2005/78/CE, GU L 188 del 18.7.2009, pag. 1.

<sup>10</sup> RS 747.223.1

### Sezione 3: Prescrizioni sulla fabbricazione e il controllo della produzione

#### Art. 7 Prescrizione generale di fabbricazione

<sup>1</sup> Tutte le parti che potrebbero influenzare i gas di scarico devono essere concepite, fabbricate e installate in modo che, in condizioni normali di utilizzazione e malgrado l'influsso di variabili come il calore, il freddo, le ripetute accensioni a freddo e le vibrazioni, il motore sia conforme alle prescrizioni della presente ordinanza.

<sup>2</sup> Nessun motore deve presentare elementi che possono mettere in moto, regolare, rallentare o mettere fuori servizio importanti dispositivi per i gas di scarico, con lo scopo di ridurre l'efficacia delle prescrizioni previste nella presente ordinanza.

#### Art. 8 Prescrizioni per l'installazione del motore

Ogni motore dev'essere accompagnato da istruzioni scritte di installazione del fabbricante; esse devono contenere tutti i dati che il fabbricante del battello dovrà rispettare all'atto dell'installazione del motore omologato, affinché le emissioni dei gas di scarico non vengano modificate.

#### Art. 9 Limitazione dell'emissione di polveri sottili

<sup>1</sup> L'emissione di particolato di motori ad accensione per compressione su battelli che sono impiegati a scopo professionale e la cui potenza supera 37 kW, deve essere limitata con mezzi adeguati.

<sup>2</sup> Il numero delle particelle solide di diametro pari o superiore a 23 nm non deve superare il numero di particelle di  $1 \times 10^{12}$  kWh.

<sup>3</sup> Sono considerati mezzi adeguati per limitare l'emissione di particolato:

- a. un sistema per il quale è stato dimostrato, secondo il programma dell'UN/ECE sulla misurazione delle particelle<sup>11</sup> (PMP) nei cicli rilevanti per i battelli di cui alla norma EN ISO 8178-4:1996<sup>12</sup>, (Motori a pistone alternativi a combustione interna – misurazione di gas di scarico; Parte 4: Cicli di prova per diverse applicazioni dei motori), che non viene superato il numero di particelle solide menzionato al capoverso 2;

<sup>11</sup> Il programma può essere consultato gratuitamente alla pagina Internet della United Nations Economic Commission for Europe (UN/ECE) [www.unece.org](http://www.unece.org) > Our work > Transport > Areas of work > Vehicle Regulations > Working parties and documents > Working party on pollution and energy (GRPE) > Informal groups > Particle Measurement Programme (PMP) > PMP Previous sessions > 22nd session.

<sup>12</sup> La norma summenzionata è disponibile presso l'Associazione svizzera di normazione, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, [www.snv.ch](http://www.snv.ch).

- b. un sistema di filtri antiparticolato compreso tra quelli indicati nell'elenco dei filtri<sup>13</sup> dell'Ufficio federale dell'ambiente e dell'Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni;
- c. filtri equivalenti per quanto concerne le emissioni.

<sup>4</sup> In occasione dell'installazione su battelli già immatricolati e utilizzati a scopo professionale (equipaggiamento successivo) di nuovi motori ad accensione per compressione con potenza superiore a 37 kW, la cui emissione di particelle solide supera il valore limite di cui al capoverso 2, l'autorità competente deve controllare se sia tecnicamente possibile ed economicamente sostenibile equipaggiare successivamente il dispositivo d'evacuazione dei gas di scarico con sistemi di filtri antiparticolato di cui al capoverso 3 lettera b o c. In caso affermativo, il dispositivo d'evacuazione dei gas di scarico deve essere munito di un sistema di filtri antiparticolato.

#### **Art. 10** Istruzioni per la manutenzione e il funzionamento

Ogni motore dev'essere accompagnato da istruzioni scritte del fabbricante sulla manutenzione e il funzionamento. Esse devono indicare la modalità d'uso del motore, tutti i dati necessari per garantire il corretto funzionamento dei sistemi di controllo delle emissioni nonché gli intervalli tra i lavori di manutenzione importanti per le emissioni e l'entità di tali lavori.

#### **Art. 11** Controllo della produzione

<sup>1</sup> L'Ufficio federale dei trasporti (UFT) può eseguire o disporre un controllo della produzione sui motori. Il controllo serve ad accertare se i motori sono conformi ai dati sui quali si basa il rilascio della dichiarazione di conformità o del certificato di omologazione.

<sup>2</sup> Il controllo della produzione viene effettuato secondo le disposizioni per il rilascio della dichiarazione di conformità o del certificato di omologazione dei relativi motori.

<sup>3</sup> L'importatore deve mettere a disposizione i motori previsti per il controllo della produzione e tutti i documenti necessari. Si assume tutti i costi fino al termine del controllo della produzione, in particolare quelli per il controllo tecnico ed eventualmente per l'onere amministrativo dell'UFT.

#### **Art. 12** Controllo della produzione non superato

<sup>1</sup> Se il controllo della produzione non è superato, i motori o le famiglie di motori per i quali è stata rilasciata la dichiarazione di conformità o il certificato di omologazione non possono più essere immessi in commercio, messi a disposizione sul mercato, messi in servizio o mantenuti in servizio nel campo d'applicazione della presente ordinanza.

<sup>13</sup> L'elenco attuale dei filtri è disponibile gratuitamente sul sito Internet dell'Ufficio federale dell'ambiente alla pagina: [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) > Aria > Misure > Traffico ferroviario, navale & aereo > Prescrizioni sui gas di scarico > Elenco dei filtri antiparticolato.

<sup>2</sup> L'UFT informa le autorità competenti sulle relative constatazioni.

## Sezione 4: Controllo periodico dei gas di scarico

### Art. 13 In generale

<sup>1</sup> Tutti i motori di battelli immatricolati devono essere sottoposti a controlli periodici dei gas di scarico.

<sup>2</sup> Se dal controllo risulta che il motore non è regolato secondo le indicazioni del fabbricante, occorre procedere ad una nuova regolazione. Le parti importanti per le emissioni, se difettose o non funzionanti, devono essere sostituite.

### Art. 14 Esenzione dal controllo periodico dei gas di scarico

I motori con sistema diagnostico di bordo II o con un sistema diagnostico successivo sono esenti dal controllo periodico dei gas di scarico, se l'utente è avvertito in modo chiaramente visibile di un funzionamento difettoso del motore e del sistema per il trattamento dei gas di scarico, e la relativa informazione (rilevamento del funzionamento difettoso e dell'ora del suo riconoscimento) è memorizzata nel dispositivo di comando e può essere visualizzata in ogni momento. L'utente è tenuto, entro un mese dalla manifestazione del funzionamento difettoso, a fare riparare il motore in un'officina specializzata e autorizzata dal fabbricante.

### Art. 15 Controllo periodico dei sistemi di filtri antiparticolato

<sup>1</sup> Su motori ad accensione per compressione dotati di filtri antiparticolato di cui all'articolo 9 devono essere effettuate, a intervalli regolari, misurazioni del numero delle particelle. In queste misurazioni non deve essere superato il valore comparativo di  $2,5 \times 10^5$  particelle/cm<sup>3</sup>,

<sup>2</sup> Se il numero di particelle misurato è superiore al valore comparativo menzionato al capoverso 1, vanno adottate misure atte a ripristinare il regolare funzionamento del sistema per la riduzione dell'emissione di particolato di cui all'articolo 9 capoverso 3. Finché la loro attuazione non è conclusa, non è consentito mantenere in servizio tali motori.

<sup>3</sup> Per la misurazione del numero di particelle è consentito impiegare solo strumenti di misurazione per nanoparticelle dei motori a combustione. Questi strumenti devono adempiere i requisiti dell'ordinanza del 15 febbraio 2006<sup>14</sup> sugli strumenti di misurazione e delle relative disposizioni esecutive del Dipartimento federale di giustizia e polizia.

## Sezione 5: Altre disposizioni

### Art. 16 Emolumenti dell'UFT

Per l'esecuzione del controllo della produzione e per altri oneri ad esso connessi, l'UFT riscuote emolumenti. Questi ultimi sono fissati conformemente all'ordinanza del 25 novembre 1998<sup>15</sup> sugli emolumenti dell'UFT.

### Art. 17 Disposizioni penali

Giusta l'articolo 48 della legge federale del 3 ottobre 1975 sulla navigazione interna, è punito con la multa:

- a. chiunque, intenzionalmente o per negligenza:
  1. mette in servizio un motore privo del certificato di omologazione per i gas di scarico o di modello non omologato,
  2. conduce un battello il cui motore è sprovvisto del certificato d'omologazione dei gas di scarico,
  3. quale proprietario o detentore, consente la conduzione di un battello dotato di un motore non omologato o intenzionalmente modificato;
- b. chiunque modifica intenzionalmente o per negligenza motori omologati in modo che siano superati i valori limite delle emissioni;
- c. chiunque intenzionalmente o per negligenza lascia decorrere i termini prescritti per il controllo periodico dei gas di scarico o il controllo periodico dei sistemi di filtri antiparticolato di cui alle disposizioni esecutive del DATEC;
- d. chiunque lascia decorrere intenzionalmente o per negligenza il termine prescritto per correggere il funzionamento difettoso di motori dotati del sistema diagnostico di bordo II o di un sistema diagnostico successivo di cui all'articolo 14.

## Sezione 6: Disposizioni finali

### Art. 18 Disposizioni esecutive

<sup>1</sup> Il DATEC emana le disposizioni esecutive relative alla presente ordinanza, segnatamente per quanto concerne i controlli periodici dei gas di scarico, la misurazione del numero di particelle di motori dotati di un sistema di filtri antiparticolato e la loro periodicità. In casi particolari, esso può consentire deroghe a singole disposizioni, sempreché sia mantenuto il loro scopo.

<sup>2</sup> Il DATEC può emanare istruzioni relative all'esecuzione delle disposizioni concernenti l'equipaggiamento successivo con sistemi di filtri antiparticolato in caso di installazione di nuovi motori su battelli impiegati a titolo professionale.

<sup>15</sup> RS 742.102

**Art. 19** Disposizioni transitorie

<sup>1</sup> I motori di battelli immatricolati possono essere mantenuti in servizio sempreché siano rispettate le condizioni in base alle quali sono stati rilasciati la necessaria dichiarazione di conformità o il certificato di omologazione per i gas di scarico e le manutenzioni periodiche relative ai gas di scarico non rivelino criticità.

<sup>2</sup> I motori importati o fabbricati in Svizzera prima del 31 dicembre 1994 possono continuare a essere messi in servizio.

<sup>3</sup> I motori che dispongono di una dichiarazione di conformità rilasciata in base alla direttiva 2003/44/CE<sup>16</sup> possono essere immessi in commercio o messi in servizio in Svizzera fino al 18 gennaio 2017. Sono esclusi da tale disposizione i motori ad accensione comandata a due tempi che non rispettano i valori limite dei gas di scarico stabiliti nella direttiva summenzionata per i motori ad accensione comandata a quattro tempi.

<sup>4</sup> I motori fuoribordo ad accensione comandata con una potenza uguale o inferiore a 15 kW, che sono stati fabbricati da piccole o medie imprese e che dispongono di una dichiarazione di conformità rilasciata in base alla direttiva 2003/44/CE, possono essere messi a disposizione sul mercato o messi in servizio in Svizzera fino al 18 gennaio 2020. Sono esclusi da tale disposizione i motori ad accensione comandata a due tempi che non rispettano i valori limite dei gas di scarico stabiliti nella direttiva summenzionata per i motori ad accensione comandata a quattro tempi.

**Art. 20** Abrogazione del diritto previgente:

L'ordinanza del 13 dicembre 1993<sup>17</sup> sulle prescrizioni in materia di gas di scarico dei motori di battelli nelle acque svizzere è abrogata.

**Art. 21** Modifica del diritto previgente

<sup>1</sup> L'ordinanza del DFGP del 19 marzo 2006<sup>18</sup> sugli strumenti di misurazione dei gas di scarico dei motori a combustione (OSGS) è modificata come segue:

Art. 2 lett. c

La presente ordinanza si applica agli strumenti destinati alla misurazione delle frazioni di gas di scarico, agli strumenti destinati alla misurazione del fumo diesel e agli strumenti destinati alla misurazione delle nanoparticelle, utilizzati per:

- c. i controlli periodici e i controlli successivi dei gas di scarico conformemente all'ordinanza del ..... 2015<sup>19</sup> sui requisiti per i motori di battelli nelle acque svizzere e alle disposizioni esecutive del 9 gennaio 2009<sup>20</sup> dell'ordinan-

<sup>16</sup> Direttiva 2003/44/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 giugno 2003, che modifica la direttiva 94/25/CE sul ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri riguardanti le imbarcazioni da diporto, GU L 214 del 26.8.2003, pag. 18.

<sup>17</sup> RS 747.201.3

<sup>18</sup> RS 941.242

<sup>19</sup> RS 747.201.X

<sup>20</sup> RS 747.201.XX

za sulle prescrizioni in materia di gas di scarico dei motori di battelli nelle acque svizzere;

**Art. 22**          Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il ..... 2015

In nome del Consiglio federale svizzero:

La presidente della Confederazione, Simonetta Sommaruga

La cancelliera della Confederazione, Corina Casanova