



**Water & Environment Talks**

***7 luglio 2021, ore 18.00 - 19.30***

***Le attività di dragaggio: la norma, l'esperienza, le proposte***

**Ing. Francesco Messineo**  
*francesco@messineo.it*

***Norme in materia di dragaggi: criticità e proposte di modifica***

# NORMATIVA VIGENTE

- **Siti *ordinari* (non SIN)**

D.Lgs. 152/2006 art. 109

Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173

- **Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN)**

L. 84/1994 art. 5 bis

Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 172

## D.Lgs. 152/2006 art. 109. Immersione in mare di materiale derivante da attività di escavo e attività di posa in mare di cavi e condotte

1. Al fine della tutela dell'ambiente marino e in conformità alle disposizioni delle convenzioni internazionali vigenti in materia, **è consentita l'immersione deliberata in mare da navi** ovvero aeromobili e da strutture ubicate nelle acque del mare o in ambiti ad esso contigui, quali spiagge, lagune e stagni salmastri e terrapieni costieri, dei materiali seguenti:
    - a) **materiali di escavo di fondali marini o salmastri o di terreni litoranei emersi;**
    - b) inerti, materiali geologici inorganici e manufatti al solo fine di utilizzo, ove ne sia dimostrata la compatibilità e l'innocuità ambientale;
    - c) **materiale organico e inorganico di origine marina o salmastra, prodotto durante l'attività di pesca effettuata in mare o laguna o stagni salmastri.**
  2. **L'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di cui al comma 1, lettera a), è rilasciata dalla regione,** fatta eccezione per gli interventi ricadenti in aree protette nazionali di cui alle leggi 31 dicembre 1982, n. 979 e 6 dicembre 1991, n. 394, per i quali è rilasciata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, **in conformità alle modalità stabilite con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare,** di concerto con i Ministri delle infrastrutture e dei trasporti, delle politiche agricole e forestali, delle attività produttive previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, da emanarsi entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della parte terza del presente decreto.
  3. L'immersione in mare di materiale di cui al comma 1, lettera b), è soggetta ad autorizzazione regionale, con esclusione dei nuovi manufatti soggetti alla valutazione di impatto ambientale. Per le opere di ripristino, che non comportino aumento della cubatura delle opere preesistenti, è dovuta la sola comunicazione all'autorità competente.
  4. **L'immersione in mare dei materiali di cui al comma 1, lettera c), non è soggetta ad autorizzazione.**
  5. La movimentazione dei fondali marini derivante dall'attività di posa in mare di cavi e condotte è soggetta ad autorizzazione regionale rilasciata, in conformità alle modalità tecniche stabilite con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri delle attività produttive, delle infrastrutture e dei trasporti e delle politiche agricole e forestali, per quanto di competenza, da emanarsi entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della parte terza del presente decreto.
- 5-bis.** **Per gli interventi assoggettati a valutazione di impatto ambientale, nazionale o regionale, le autorizzazioni ambientali di cui ai commi 2 e 5 sono istruite e rilasciate dalla stessa autorità competente per il provvedimento che conclude motivatamente il procedimento di valutazione di impatto ambientale.** Nel caso di condotte o cavi facenti parte della rete nazionale di trasmissione dell'energia elettrica o di connessione con reti energetiche di altri Stati, non soggetti a valutazione di impatto ambientale, l'autorizzazione è rilasciata dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentite le regioni interessate, nell'ambito del procedimento unico di autorizzazione delle stesse reti.

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173**

### **Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.**

#### **Art. 1. Ambito di applicazione ed esclusioni**

**1.** Al fine della tutela dell'ambiente marino, il presente regolamento determina:

- a) le modalità per il rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 109, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per l'immersione deliberata in mare dei materiali di escavo di fondali marini o salmastri o di terreni litoranei emersi di cui al comma 1, lettera a) del medesimo articolo 109;
- b) i criteri omogenei per tutto il territorio nazionale, per l'utilizzo di tali materiali ai fini di ripascimento o all'interno di ambienti conterminati, ai quali le regioni conformano le modalità di caratterizzazione, classificazione ed accettabilità dei materiali in funzione del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale dei corpi idrici marino costieri e di transizione;
- c) la gestione dei materiali provenienti dal dragaggio delle aree portuali e marino costiere non comprese in siti di interesse nazionale;
- d) la gestione dei materiali provenienti dai siti di interesse nazionale risultanti da operazioni di dragaggio nelle aree portuali e marino costiere, al di fuori di detti siti.

**2.** Il presente regolamento non si applica:

- a) agli spostamenti in ambito portuale e alle operazioni di ripristino degli arenili, così come definite al successivo articolo 2;
- b) alle movimentazioni di sedimenti in loco funzionali all'immersione dei materiali di cui all'articolo 109, comma 1, lettera b, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

*continua...*

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173**

### **Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.**

#### **Art. 2. Definizioni**

1. Ai fini del presente regolamento si intende per:

- a) autorità competente: la regione costiera nel cui territorio avviene l'immersione dei materiali di cui all'articolo 1 ovvero il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, previa acquisizione del nulla osta da parte degli enti di gestione delle aree marine protette o dell'ente parco, per le autorizzazioni relative ad immersioni deliberate in mare ricadenti in aree protette nazionali di cui alle leggi 31 dicembre 1982, n. 979, e 6 dicembre 1991, n. 394;
- b) immersione deliberata in mare: deposizione di materiali di cui all'articolo 1 in aree ubicate ad una distanza dalla costa superiore a 3 (tre) miglia nautiche o oltre la batimetrica dei 200 (duecento) metri;
- c) immersione in ambiente conterminato: utilizzo di materiali di cui all'articolo 1 mediante deposizione in strutture di contenimento a diverso grado di permeabilità;
- d) ripascimento: utilizzo di materiali di cui all'articolo 1 mediante apporto sulla spiaggia emersa e/o sommersa, prioritariamente in relazione a fenomeni di erosione della costa;
- e) escavo di fondali marini: dragaggio di sedimenti marini per il mantenimento, il miglioramento o il ripristino delle funzionalità di bacini portuali, della riapertura di foci fluviali parzialmente o totalmente ostruite per la realizzazione di infrastrutture in ambito portuale o costiero o per il prelievo di sabbie a fini di ripascimento;
- f) spostamenti in ambito portuale: movimentazione dei sedimenti all'interno di strutture portuali per le attività di rimodellamento dei fondali al fine di garantire l'agibilità degli ormeggi, la sicurezza delle operazioni di accosto ovvero per il ripristino della navigabilità, con modalità che evitino una dispersione dei sedimenti al di fuori del sito di intervento;
- g) operazioni di ripristino degli arenili: tutte le attività che si svolgono nell'ambito di uno stesso sito con ciclicità stagionale o comunque a seguito di mareggiate che hanno determinato l'accumulo di materiali in una determinata area e consistenti nel livellamento delle superfici, mediante lo spargimento e la redistribuzione dei sedimenti accumulati in più punti dello stesso sito per il ripristino degli arenili che comportano la movimentazione di materiali per quantitativi inferiori a 20 (venti) metri cubi per metro lineare di spiaggia.

*continua...*

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173**

### **Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.**

#### **Art. 3. Caratterizzazione e classificazione dei materiali**

1. Ai fini del rilascio dell'autorizzazione di cui all'articolo 1, comma 1, il richiedente provvede con oneri a proprio carico, alla caratterizzazione, alla classificazione e alla individuazione delle possibili opzioni di gestione dei materiali **secondo le modalità tecniche di cui all'allegato che forma parte integrante del presente decreto.**

[...]

#### **Art. 4. Modalità per il rilascio della autorizzazione alla immersione deliberata in mare**

[...]

9. L'autorizzazione di cui al comma 1, è valida per l'intera durata dei lavori di escavo e comunque **non oltre trentasei mesi dalla data di rilascio**, fatto salvo quanto previsto nel successivo articolo 6.

[...]

#### **Art. 6. Scheda di inquadramento dell'area di escavo**

1. La scheda di inquadramento dell'area di escavo, conforme al modello di cui all'allegato tecnico del presente decreto, deve essere presentata unitamente all'istanza finalizzata ad ottenere l'autorizzazione alle operazioni.

2. La scheda di inquadramento dell'area di escavo dovrà essere aggiornata ogni ventiquattro mesi e comunque a seguito di eventi eccezionali che possano aver determinato una modifica significativa delle caratteristiche dei fondali.

3. **In presenza di una scheda di inquadramento dell'area di escavo aggiornata nel rispetto delle prescrizioni di cui al precedente comma 2, l'autorità competente, su richiesta, può prorogare la validità dell'autorizzazione, rilasciata ai sensi dei precedenti articoli 4 e 5, di ulteriori trentasei mesi.**

*continua...*

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173**

### **Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.**

#### **ALLEGATO TECNICO**

##### **Capitolo 2 - Caratterizzazione e classificazione dei materiali dell'area di escavo di fondali marini**

###### **2.7. Classificazione di qualità dei materiali di escavo**

Qualora per le **analisi ecotossicologiche** e chimiche siano stati applicati i criteri di integrazione ponderata di cui alle Appendici 2B e 2C, si deve procedere con la loro integrazione, al fine di determinare la classe di qualità dei sedimenti.

###### **Classificazione ponderata**

L'attribuzione della Classe di Qualità dei materiali scaturisce dalla **integrazione della classificazione chimica ed ecotossicologica ottenute attraverso l'applicazione dei criteri di integrazione ponderata** di cui alle Appendici 2B e 2C.

In particolare, la classificazione ecotossicologica è basata su un giudizio di pericolo ecotossicologico (da Assente a Molto alto) elaborato dalla integrazione ponderata dei risultati di tutte le componenti dell'intera batteria di saggi biologici. La classificazione chimica è basata sull'elaborazione di un indice Hazard Quotient chimico (HQc) che considera la tipologia e il numero dei parametri non conformi, nonché l'entità di tali superamenti e sulla sua successiva attribuzione in una classe di pericolo (da assente a Molto alto), (Tab. 2.7).

Qualora non siano stati utilizzati i criteri di integrazione ponderata in base ai casi di cui al paragrafo 3.2, deve essere adottata la classificazione dei materiali secondo quanto riportato in tabella 2.8.

Con concentrazioni chimiche > L2 e tossicità "assente" o "bassa" la classificazione dovrà procedere comunque con i criteri di integrazione ponderata di cui alla Tabella 2.7. Qualora il campione sia costituito da oltre l'80% di ghiaia (diametro > 2 mm) e quindi non sia possibile definire una classe chimica, la classe di qualità del materiale corrisponde alla migliore tra quelle previste dalla classe di tossicità rilevata (Tabella 2.8).

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 173**

**Regolamento recante modalità e criteri tecnici per l'autorizzazione all'immersione in mare dei materiali di escavo di fondali marini.**

### **ALLEGATO TECNICO**

#### **Capitolo 3 - Indicazioni tecniche per la gestione dei materiali**

##### **3.1. Indicazioni tecniche per l'individuazione e la caratterizzazione dell'area destinata all'immersione dei materiali di escavo**

##### **3.1.1. Area marina per l'immersione dei materiali di escavo (oltre le 3 mn dalla costa)**

###### **Caratterizzazione del sito**

**Il sito deve essere dimensionato in funzione dei volumi di materiale da immergere (ricoprimento teorico medio massimo pari a **5 cm**), in considerazione anche dell'eventualità di ulteriori immersioni da ripetere periodicamente, secondo la programmazione di gestione dei materiali di cui alla Scheda di inquadramento dell'area (Capitolo 1).**

## L. 84/1994 art. 5-bis. Disposizioni in materia di dragaggio nei Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN)

**1.** Nelle aree portuali e marino costiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 252 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, le operazioni di dragaggio possono essere svolte anche **contestualmente** alla predisposizione del progetto relativo alle attività di **bonifica**. Al fine di evitare che tali operazioni possano pregiudicare la futura bonifica del sito, **il progetto di dragaggio**, basato su tecniche idonee ad evitare dispersione del materiale, ivi compreso l'eventuale progetto relativo alle casse di colmata, vasche di raccolta o strutture di contenimento di cui al comma 3, è presentato dall'Autorità di sistema portuale o, laddove non istituita, dall'ente competente ovvero dal concessionario dell'area demaniale **al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare**. Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, con proprio decreto, approva il progetto entro trenta giorni sotto il profilo tecnico-economico e trasmette il relativo provvedimento al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per l'approvazione definitiva. Il decreto di approvazione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare deve intervenire entro trenta giorni dalla suddetta trasmissione, previo parere, solo se il progetto di dragaggio prevede anche il progetto di infrastrutture di contenimento non comprese nei provvedimenti di rilascio della Valutazione d'impatto ambientale dei Piani regolatori portuali di riferimento, o comunque difformi da quelle oggetto dei provvedimenti della Commissione di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, **sull'assoggettabilità o meno del progetto alla valutazione di impatto ambientale**. Il decreto di autorizzazione produce gli effetti previsti dai commi 6 e 7 del citato articolo 252 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e allo stesso deve essere garantita idonea forma di pubblicità.

**1-bis.** Per le operazioni di dragaggio nelle aree portuali e marino costiere, oltre che nei bacini idrici, anche se non posti in siti di interesse nazionale, si utilizzano le modalità e le migliori tecnologie disponibili finalizzate a mitigare i rischi di propagazione di contaminanti, ove presenti.

*continua...*

## L. 84/1994 art. 5-bis. Disposizioni in materia di dragaggio nei Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN)

2. I materiali derivanti dalle attività di dragaggio di aree portuali e marinocostiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale, ovvero ogni loro singola frazione granulometrica ottenuta a seguito di separazione con metodi fisici:

- a) qualora presentino**, all'origine ovvero a seguito di trattamenti aventi esclusivamente lo scopo della rimozione degli inquinanti, ad esclusione dei processi finalizzati alla immobilizzazione degli inquinanti stessi, **caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche idonee con riferimento al sito di destinazione, e non presentino positività ai test ecotossicologici**, su autorizzazione dell'autorità competente per la bonifica, **possono essere immessi o refluiti nei corpi idrici dai quali provengono, ovvero possono essere utilizzati per il rifacimento degli arenili, per formare terreni costieri ovvero per migliorare lo stato dei fondali attraverso attività di capping**, nel rispetto delle modalità previste dal decreto di cui al comma 6. Restano salve le competenze della regione territorialmente interessata;
- b) qualora presentino**, all'origine o a seguito di trattamenti aventi esclusivamente lo scopo della desalinizzazione ovvero della rimozione degli inquinanti, ad esclusione quindi dei processi finalizzati alla immobilizzazione degli inquinanti stessi, **livelli di contaminazione non superiori a quelli stabiliti nelle colonne A e B della Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in funzione della destinazione d'uso e qualora risultino conformi al test di cessione da compiere con il metodo e in base ai parametri di cui al , pubblicato nel supplemento ordinario n. 72 alla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 16 aprile 1998, possono essere destinati a impiego a terra secondo le modalità previste dal decreto di cui al comma 6**. Nel caso siano destinati a impiego in aree con falda naturalmente salinizzata, i materiali da collocare possono avere un livello di concentrazione di solfati e di cloruri nell'eluato superiore a quello fissato dalla tabella di cui all'allegato 3 del citato decreto del Ministro dell'ambiente 5 febbraio 1998 a condizione che, su conforme parere dell'ARPA territorialmente competente, sia prevenuta qualsiasi modificazione delle caratteristiche. Tale destinazione deve essere indicata nei progetti di cui al comma 1. Il provvedimento di approvazione del progetto di dragaggio costituisce altresì autorizzazione all'impiego dei materiali fissandone l'opera pubblica, il luogo, le condizioni, i quantitativi e le percentuali di sostituzione dei corrispondenti materiali naturali;
- c) qualora risultino non pericolosi** all'origine o a seguito di trattamenti finalizzati esclusivamente alla rimozione degli inquinanti, ad esclusione quindi dei processi finalizzati alla immobilizzazione degli inquinanti stessi quali solidificazione e stabilizzazione, **possono essere destinati a refluimento all'interno di casse di colmata, di vasche di raccolta**, o comunque in strutture di contenimento o di conterminazione realizzate con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili in linea con i criteri di progettazione formulati da accreditati standard tecnici internazionali adottati negli Stati membri dell'Unione europea e con caratteristiche tali da garantire, tenuto conto degli obiettivi e dei limiti fissati dalle direttive europee, l'assenza di rischi per la salute e per l'ambiente con particolare riferimento al vincolo di non peggiorare lo stato di qualità delle matrici ambientali, suolo, sottosuolo, acque sotterranee, acque superficiali, acque marine e di transizione, né pregiudicare il conseguimento degli obiettivi di qualità delle stesse;
- d) qualora risultino caratterizzati da concentrazioni degli inquinanti al di sotto dei valori di riferimento specifici** definiti in conformità ai criteri approvati dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, **l'area o le aree interessate vengono escluse dal perimetro del sito di interesse nazionale** previo parere favorevole della conferenza di servizi di cui all'articolo 242, comma 13, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

*continua...*

## L. 84/1994 art. 5-bis. Disposizioni in materia di dragaggio nei Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN)

3. Nel caso di opere il cui progetto abbia concluso l'iter approvativo alla data di entrata in vigore della presente disposizione, tali requisiti sono certificati dalle amministrazioni titolari delle opere medesime. Nel caso in cui, al termine delle attività di reflimento, i materiali di cui sopra presentino livelli di inquinamento superiori ai valori limite di cui alla Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 deve essere attivata la procedura di bonifica dell'area derivante dall'attività di colmata in relazione alla destinazione d'uso. È fatta salva l'applicazione delle norme vigenti in materia di autorizzazione paesaggistica. Nel caso di permanenza in sito di concentrazioni residue degli inquinanti eccedenti i predetti valori limite, devono essere adottate misure di sicurezza che garantiscano comunque la tutela della salute e dell'ambiente. L'accettabilità delle concentrazioni residue degli inquinanti eccedenti i valori limite deve essere accertata attraverso una metodologia di analisi di rischio con procedura diretta e riconosciuta a livello internazionale che assicuri, per la parte di interesse, il soddisfacimento dei 'Criteri metodologici per l'applicazione nell'analisi di rischio sanitaria ai siti contaminati' elaborati dall'ISPRA, dall'Istituto superiore di sanità e dalle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente. I principali criteri di riferimento per la conduzione dell'analisi di rischio sono riportati nell'allegato B del decreto ministeriale 7 novembre 2008. Per la verifica della presenza di valori di concentrazione superiori ai limiti fissati dalla vigente normativa e per la valutazione dell'accettabilità delle concentrazioni residue degli inquinanti si tiene conto del contenuto dell'autorizzazione rilasciata ai sensi del comma 1. Tale procedura può essere attuata con l'impiego di tecnologie che possano consentire, contestualmente alla loro applicazione, l'utilizzo delle aree medesime.

4. I materiali di cui al comma 3 destinati ad essere refluiti all'interno di strutture di contenimento nell'ambito di porti nazionali diversi da quello di provenienza devono essere accompagnati da un documento contenente le indicazioni di cui all'articolo 193, comma 1 [**Trasporto dei rifiuti**], del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni. Le caratteristiche di idoneità delle navi e dei galleggianti all'uso impiegati sono quelle previste dalle norme nazionali e internazionali in materia di trasporto marittimo e garantiscono l'idoneità dell'impresa. Le Autorità marittime competenti per provenienza e destinazione dei materiali concordano un sistema di controllo idoneo a garantire una costante vigilanza durante il trasporto dei materiali, nell'ambito delle attività di competenza senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

5. L'idoneità del materiale dragato ad essere gestito secondo quanto previsto ai commi 2 e 3 viene verificata mediante apposite analisi da effettuare nel sito prima del dragaggio sulla base di metodologie e criteri stabiliti dal citato. Le modifiche al decreto di cui al periodo precedente sono apportate con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. **In caso di realizzazione, nell'ambito dell'intervento di dragaggio, di strutture adibite a deposito temporaneo di materiali derivanti dalle attività di dragaggio nonché dalle operazioni di bonifica, prima della loro messa a dimora definitiva, il termine massimo di deposito è fissato in trenta mesi senza limitazione di quantitativi**, assicurando il non trasferimento degli inquinanti agli ambienti circostanti. Sono fatte salve le disposizioni adottate per la salvaguardia della laguna di Venezia. Si applicano le previsioni della vigente normativa ambientale nell'eventualità di una diversa destinazione e gestione a terra dei materiali derivanti dall'attività di dragaggio.

## **L. 84/1994 art. 5-bis. Disposizioni in materia di dragaggio nei Siti di bonifica di interesse nazionale (SIN)**

**6.** Il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro delle infrastrutture e trasporti, adotta con proprio decreto le norme tecniche applicabili alle operazioni di dragaggio nelle aree portuali e marino costiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale al fine dell'eventuale reimpiego dei materiali dragati ed al fine di quanto previsto dal comma 2 del presente articolo. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al presente comma, si applica la normativa vigente per i siti di cui al citato articolo 252 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

[7. abrogato.]

**8.** I materiali provenienti dal dragaggio dei fondali dei porti non compresi in siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 252 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, possono essere immersi in mare con autorizzazione dell'autorità competente nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 109, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. I suddetti materiali possono essere diversamente utilizzati a fini di ripascimento, anche con sversamento nel tratto di spiaggia sommersa attiva, o per la realizzazione di casse di colmata o altre strutture di contenimento nei porti in attuazione del Piano regolatore portuale ovvero lungo il litorale per la ricostruzione della fascia costiera, con autorizzazione della regione territorialmente competente ai sensi dell'articolo 21 della legge 31 luglio 2002, n. 179.

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 172**

**Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.**

### **Art. 1. Finalità e ambito di applicazione**

- 1.** In attuazione dell'articolo 5-bis , comma 6, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, il presente decreto disciplina le modalità e le norme tecniche delle **operazioni di dragaggio nelle aree portuali e marino costiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale**, anche al fine del reimpiego dei materiali dragati ovvero per gli utilizzi di cui al comma 2 del medesimo articolo 5-bis.
- 2.** Tutte le operazioni di dragaggio, inclusa la movimentazione del sedimento, il trasporto, la collocazione finale secondo le modalità di cui all'articolo 5-bis , comma 2, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, devono essere realizzate secondo modalità tali da prevenire o ridurre al minimo gli impatti sull'ambiente circostante, ed in particolare escludendo ogni deterioramento significativo e misurabile delle risorse naturali interessate e delle loro utilità, nonché eventuali dispersioni e rilasci accidentali di materiale.
- 3.** Le operazioni di deposito, trasporto e trattamento del **materiale che non rispetta i requisiti di qualità stabiliti per l'utilizzo ai sensi dell'articolo 5-bis della legge 28 gennaio 1994, n. 84** restano soggette al regime dei rifiuti di cui alla Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.
- 4.** Il presente decreto non si applica alle operazioni inerenti i materiali provenienti dai siti di interesse nazionale risultanti da operazioni di dragaggio nelle **aree portuali e marino costiere, destinati ad essere gestiti al di fuori di detti siti**. Tali operazioni sono autorizzate nel rispetto delle modalità discendenti dall'applicazione dell'articolo 109, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

*continua...*

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 172**

**Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.**

### **Art. 3. Progetto di dragaggio**

**1.** Ai fini di non pregiudicare le operazioni di bonifica del sito di interesse nazionale, il progetto di dragaggio, presentato ai sensi dell'articolo 5-bis comma 1, della legge 28 gennaio 1994, n. 84, deve contenere:

- a) i risultati della caratterizzazione dell'area da dragare, e ove necessario, i risultati della caratterizzazione del sito di reimpiego;
- b) l'individuazione dell'area da dragare mediante l'indicazione delle coordinate geografi che dei vertici che compongono l'area nel sistema di riferimento WGS84;
- c) le metodologie prescelte per l'intero processo di gestione del sedimento dragato o delle singole frazioni dello stesso, dal dragaggio fino alla collocazione o riutilizzo finali, secondo le indicazioni dell'allegato A al presente decreto, ed il relativo cronoprogramma delle attività;
- d) i metodi e le misure previste per la mitigazione degli effetti attesi derivanti dalle modalità operative e gestionali prescelte, secondo le indicazioni **dell'allegato A al presente decreto;**
- e) il piano di monitoraggio previsto per l'intero processo di movimentazione e gestione del sedimento, secondo le indicazioni dell'allegato A al presente decreto;
- f) le modalità di verifica dei fondali dragati;
- g) il progetto di realizzazione di eventuali casse di colmata, vasche di raccolta o strutture di contenimento destinate ad accogliere il sedimento dragato o le singole frazioni dello stesso;
- h) le modalità di gestione dei sedimenti dragati a terra secondo quanto previsto dall'articolo 5-bis comma 2, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.

**2.** **Nel caso in cui la Commissione di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 consideri che il progetto di dragaggio vada assoggettato a valutazione di impatto ambientale, il termine di 30 giorni di cui all'articolo 5-bis , comma 1, è interrotto nelle more della presentazione dello studio di impatto ambientale da parte del proponente e del completamento della procedura di VIA da parte dell'autorità competente, nel rispetto dei termini fissati dalla normativa vigente.**

*continua...*

## **Decreto MATTM del 15 luglio 2016 n. 172**

**Regolamento recante la disciplina delle modalità e delle norme tecniche per le operazioni di dragaggio nei siti di interesse nazionale, ai sensi dell'articolo 5-bis, comma 6, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.**

### **ALLEGATO A – MODALITÀ E NORME TECNICHE PER I DRAGAGGI DEI MATERIALI**

#### **2. Gestione ambientale del processo di movimentazione dei sedimenti.**

I sedimenti dragati all'interno di aree portuali e marino - costiere incluse nella perimetrazione dei Siti di Interesse Nazionale (SIN), **devono essere preliminarmente caratterizzati sulla base di metodologie e criteri stabiliti dall'Allegato A del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 7 novembre 2008.**

In esito a tale caratterizzazione possono risultare possibili una o più delle modalità di gestione di cui all'art. 5 -bis , comma 2, della legge 28 gennaio 1994, n. 84.

Le scelte progettuali, effettuate in conformità di quanto previsto dall'articolo 3 del presente decreto, possono essere adottate in funzione delle caratteristiche e peculiarità delle aree oggetto d'intervento ed anche sulla base di modelli matematici adeguatamente implementati in grado di prevedere, per i diversi scenari ipotizzati, il comportamento del sedimento movimentato in ambiente acquatico e i processi di dispersione e/o diffusione della contaminazione eventualmente presente.

I risultati di tali modelli, ove applicati, devono costituire parte integrante del progetto di dragaggio di cui all'articolo 3 del presente decreto.

*continua...*

## D.Lgs. 152/2006 (Norme in materia ambientale)

### **Parte quarta - Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati**

#### **Titolo I - Gestione dei rifiuti**

#### **Capo I - Disposizioni generali**

#### **Art. 184-quater. Utilizzo dei materiali di dragaggio**

1. I materiali dragati sottoposti ad operazioni di recupero in casse di colmata o in altri impianti autorizzati ai sensi della normativa vigente, cessano di essere rifiuti se, all'esito delle operazioni di recupero, che possono consistere anche in operazioni di cernita e selezione, soddisfano e sono utilizzati rispettando i seguenti requisiti e condizioni: a) non superano i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 al titolo V della parte quarta, con riferimento alla destinazione urbanistica del sito di utilizzo, o, in caso di utilizzo diretto in un ciclo produttivo, rispondono ai requisiti tecnici di cui alla lettera b), secondo periodo; b) è certo il sito di destinazione e sono utilizzati direttamente, anche a fini del riuso o rimodellamento ambientale, senza rischi per le matrici ambientali interessate e in particolare senza determinare contaminazione delle acque sotterranee e superficiali. In caso di utilizzo diretto in un ciclo produttivo, devono, invece, rispettare i requisiti tecnici per gli scopi specifici individuati, la normativa e gli standard esistenti applicabili ai prodotti e alle materie prime, e in particolare non devono determinare emissioni nell'ambiente superiori o diverse qualitativamente da quelle che derivano dall'uso di prodotti e di materie prime per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto.

*continua...*

## Osservazioni e proposte

### 1. Prove ecotossicologiche

Le esperienze degli ultimi anni in giro per l'Italia mostrano che tali prove producono frequentemente risultati non lineari (talvolta addirittura aleatori), difficilmente riproducibili e comunque molto influenzati dai campioni biologici utilizzati.

Spesso, inoltre, pur in presenza di sedimenti definibili "chimicamente puliti", le risultanze ecotossicologiche finiscono per recare evidenze di non compatibilità con l'immersione deliberata in mare, talvolta addirittura a causa di fenomeni del tutto naturali quali, per mero esempio, la putrescenza dei residui vegetali marini.

Un'ulteriore difficoltà è rappresentata dal fatto che, sull'intero territorio nazionale, esiste solo un ridottissimo numero di laboratori pubblici e privati attrezzati per l'esecuzione di queste prove.

Si rende quindi necessario rivisitare le modalità di utilizzo dei risultati delle prove ecotossicologiche per la classificazione dei sedimenti ai sensi del DM 173/2016.

### 2. Individuazione e ampiezza dei siti di immersione

Nell'ambito della pianificazione dello spazio marittimo sarebbe oltremodo opportuno individuare, al largo di tutte le coste italiane, una serie di siti per l'immersione dei sedimenti dragati dai porti, ovviamente da utilizzare per i sedimenti che hanno caratteristiche idonee a tale tipo di gestione.

Andrebbe inoltre eliminata la regola dell'allegato tecnico al DM 173/2016 che limita a soli 5 cm lo spessore medio dei sedimenti immersi: in relazione ai volumi da movimentare, tale misura può rendere necessaria l'individuazione di siti di immersione di enorme estensione planimetrica, a prescindere dalla sensibilità ambientale dei siti stessi. Il valore di 5 cm potrebbe essere utilizzato come riferimento non vincolante.

## Osservazioni e proposte

### 3. Incertezza sugli spianamenti

L'art. 1 comma 2 del DM 173/2006 prevede che il regolamento non si applichi agli “spostamenti in ambito portuale”.

La ratio di tale esclusione consiste nella semplificazione delle manutenzioni dei fondali portuali, rendendo sempre possibili le movimentazioni di sedimenti all'interno dei porti, senza la necessità di analisi né di autorizzazioni. L'implementazione di tali attività è però fortemente frenata dal timore degli enti gestori dei porti e degli enti di controllo di incorrere in denunce. Sarebbe opportuno un atto di chiarimento a beneficio di tutti i soggetti interessati.

#### ***Sentenza della Corte di Cassazione Sez. 3 Num. 45844 Anno 2019***

[...] Il ricorrente [Pubblico Ministero] deduce la violazione di legge ex art. 606 comma 1 lett. b) cod. proc. pen. con riferimento all'art. 2 lett. f) D.M. 173/2016, **per avere il tribunale inquadrato erroneamente l'attività progettata ed avviata nell'ambito dell'art. 2 lett. f) citato, anziché nel quadro della diversa fattispecie di cui alla lettera e) del medesimo articolo.** Ciò in quanto si tratterebbe di un intervento riguardante 82.730,00 mc di materiale che, **per la notevole quantità** non può essere ricompreso nell'ambito di un mero rimodellamento di fondali, tantomeno funzionale agli scopi contemplati nella citata lettera f), ove si consideri che tali finalità non risulterebbero contemplate nel progetto approvato che, invece, mirerebbe a migliorare la funzionalità dell'intero bacino, così perseguendo un obiettivo tipicamente previsto dall'art. 2 lett. e) del DM 173/16. [...]

CONSIDERATO IN DIRITTO

1. **Il ricorso è fondato.** [...]

#### **Proposta di modifica dell'art. 109 del D.Lgs.152/2006:**

integrare il comma 1, aggiungendo la lettera d):

***d) materiali di escavo dei fondali dei porti e dei canali di accesso ai porti, ove tali materiali siano immersi all'interno del bacino portuale con modalità che evitino una loro dispersione al di fuori del bacino.***

modificare il comma 4:

4. L'immersione in mare dei materiali di cui al comma 1, **lettere c) e d)**, non è soggetta ad autorizzazione.

## Osservazioni e proposte

### 4. Lunghezza procedure di VAS, VIA e autorizzazione

Il termine di validità delle analisi, disposto dall'art. 4, comma 9 del DM 173/2016 in 36 mesi (su richiesta eventualmente prorogabile di ulteriori 36), è del tutto inadeguato alla luce della complessità del procedimento autorizzativo e, soprattutto, dei ingentissimi costi che la Amministrazione procedente è tenuta a sostenere (soprattutto proprio per la peculiarità delle analisi richieste). Al riguardo, bisognerebbe almeno eliminare la seconda parte dell'articolo in questione, lasciando il mero riferimento alla validità delle analisi perdurante per **“l'intera durata dei lavori di escavo”**.

Stesse considerazioni valgono per il termine di trenta mesi previsto al comma 5 dell'art. 5 bis della L. 84/1994. Il comma potrebbe essere così modificato: «In caso di realizzazione, nell'ambito dell'intervento di dragaggio, di strutture adibite a deposito temporaneo di materiali derivanti dalle attività di dragaggio nonché dalle operazioni di bonifica, prima della loro messa a dimora definitiva, **il termine massimo di deposito è fissato in novanta mesi e, comunque, fino alla realizzazione della cassa di colmata in cui si prevede il refluo dei sedimenti**, senza limitazione di quantitativi, assicurando il non trasferimento degli inquinanti agli ambienti circostanti.»

### 5. Bonifiche e dragaggi nei porti compresi nei SIN (siti di bonifica di interesse nazionale)

La normativa prevede che, nei porti SIN, il dragaggio cd. “infrastrutturale” debba essere realizzato **“contestualmente”** alla bonifica dei fondali; ciò determina una sorta di indeterminatezza (della tempistica di esecuzione dei lavori di dragaggio e degli importi contrattualizzati) che non è facilmente gestibile né compatibile con le cogenti procedure del codice dei contratti pubblici.

### 6. Competenza delle ARPA

Diverse agenzie regionali per la protezione dell'ambiente non dispongono delle competenze necessarie per occuparsi dei dragaggi portuali e, di conseguenza, hanno difficoltà ad assumersi la responsabilità di certificare/validare i monitoraggi prima, durante e dopo i lavori. Questa situazione genera enormi ritardi nell'approvazione e nell'esecuzione dei lavori, creando inoltre un clima di incertezza che non consente alle Autorità di sistema portuale e agli altri soggetti gestori dei porti di procedere con la necessaria serenità.

Il Sistema Nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) potrebbe essere il soggetto idoneo a garantire assistenza alle attività di escavo nelle diverse regioni italiane.

## Osservazioni e proposte

### 7. Osservatorio nazionale

In sede di approvazione delle nuove norme sui dragaggi è stata prevista la costituzione di un osservatorio nazionale per monitorare nel tempo gli esiti dell'applicazione delle nuove procedure. Si rende necessario **intensificare l'interlocazione dell'osservatorio con il MIT e le AdSP**, al fine di condividere i risultati delle esperienze degli ultimi anni e attivare le necessarie misure correttive.

### 8. Necessità di un quadro normativo organico

Le norme attuali distinguono e sono diversamente formulate in base a:

- siti ordinari e SIN;
- competenze statali e regionali;
- gestione dei materiali di escavo di fondali marini e gestione dei rifiuti;
- procedure di valutazione di impatto ambientale e autorizzazioni alla gestione dei sedimenti marini.

Sarebbe necessario **un quadro normativo unico ed organico**, valido sull'intero territorio nazionale per tutte le operazioni di dragaggio e di immersione in mare di materiali di escavo di fondali marini,

- che preveda criteri di classificazione dei materiali e opzioni di gestione da applicarsi indifferentemente nei siti ordinari e nei SIN (perché la pericolosità di un materiale non dipende dalla classificazione amministrativa del sito in cui è collocato);
- che centralizzi le competenze allo Stato, attribuendole ad un'unica Direzione Generale del Ministero della Transizione Ecologica;
- distingua chiaramente la natura dei materiali di escavo di fondali marini rispetto a quella dei rifiuti;
- armonizzi e riconduca all'unità le procedure di autorizzazione alla gestione dei sedimenti marini e quelle di valutazione di impatto ambientale, quando queste ultime sono necessarie.



**Water & Environment Talks**

***7 luglio 2021, ore 18.00 - 19.30***

***Le attività di dragaggio: la norma, l'esperienza, le proposte***

**Ing. Francesco Messineo**  
*francesco@messineo.it*

***Norme in materia di dragaggi: criticità e proposte di modifica***