

# **Note metodologiche in accompagnamento alla**

## ***Relazione sullo stato e la sicurezza delle attività minerarie in mare nel settore degli idrocarburi Italia Anno 2018***

### **Sommario delle note su**

Sezione 1 – Profilo .....	1
Sezione 2 –Impianti .....	1
2.1.Impianti fissi .....	1
2.2.Cambiamenti rispetto al precedente anno di riferimento .....	2
2.3.Impianti mobili .....	3
2.4.Informazioni a fini di normalizzazione dei dati.....	3
Sezione 3 - Funzioni e quadro di riferimento normativo .....	3
3.1.Ispezioni.....	3
3.2.Indagini .....	4
3.3.Interventi di applicazioni delle norme.....	4
3.4.Modifiche significative del quadro normativo sulle attività a mare .....	4
Sezione 4. Dati su incidenti e prestazioni delle operazioni in mare.....	4
4.1.Dati relativi agli incidenti.....	4
4.2.Categorie di incidenti. ....	4
4.3.Numero totale di decessi e infortuni.....	5
4.4.Guasti ad elementi critici per la sicurezza e l'ambiente (SECE).....	5
4.5.Cause dirette e alla radice di incidenti gravi .....	5
4.6.Principali esperienze acquisite in seguito ad incidenti.....	5

## Sezione 1 – Profilo

Nessuna nota su questa sessione.

## Sezione 2 –Impianti

### 2.1.Impianti fissi

#### **[✓a]** **Tabella 2.1.Impianti all'interno delle acque di giurisdizione dello Stato al 1° gennaio 2018**

Nella tabella 2.1 vengono indicate tutte le installazioni fisse fisicamente presenti in mare al 1° gennaio dell'anno 2018, anche qualora non fossero più produttive.

Nella lista è presente anche la FIRENZE FPSO che, nel corso del 2018, è stata disconnessa e rimossa temporaneamente.

#### **[✓b]** **Nome e ID**

Nella presente relazione (Anno 2018) sono stati revisionati i nomi di alcune installazioni per coerenza con i relativi acronimi. A seguire si riporta una schema di comparazione dei nomi della precedente edizione (Anno 2017) e dell'attuale (Anno 2018).

<b>Denominazione Relazione Anno 2017</b>	<b>Denominazione revisionata Relazione Anno 2018</b>	<b>SIGLA</b>
Porto Corsini MEC	Porto Corsini C	PC C
Porto Corsini MS1	Porto Corsini M S1	PCM S1
Porto Corsini MS2	Porto Corsini M S2	PCM S2
Porto Corsini MWA	Porto Corsini W A	PCW A
Porto Corsini MWB	Porto Corsini W B	PCW-B
Porto Corsini MWC	Porto Corsini W C	PCW-C
Porto Corsini MWT	Porto Corsini W T	PCW T

#### **[✓c]** **Tipo d'impianto (note al tipo di impianto)**

1. In aggiunta a quanto richiesto dal Regolamento UE 1112/2014, nella tabella sono state riportate anche le teste pozzo sottomarine, indicando l'anno di installazione, il tipo di fluido prodotto e le coordinate; per uniformità con il sistema di classificazione del Regolamento, ad esse è attribuita l'etichetta NUI (impianto fisso di norma senza personale) e, nelle note al tipo d'impianto, è riportato l'acronimo SPS (Subsea Production System). Le teste pozzo sottomarine sono: *AQUILA 2, AQUILA 3, ARGO 1, ARGO 2, BONACCIA EST 2, BONACCIA EST 3, CAMILLA 2, CASSIOPEA 1, ELENA 1, EMILIO 3, LUNA 27, LUNA 40 SAF, PANDA 1, PANDA W1;*

2. Le FPI (unità galleggianti a supporto della produzione di idrocarburi) sono state ulteriormente etichettate con gli acronimi FSO (e sono *ALBA MARINA* e *LEONIS*) e FPSO (*FIRENZE FPSO*) per specificarne la diversa tipologia;
3. Le piattaforme che sono di supporto alla produzione state ulteriormente etichettate con l'acronimo STCR [*Supporto: Trattamento/Compressione/Raccordo*]; Esse sono: *AZALEA B PROD*, *BARBARA T*, *BARBARA T2*, *BRENDA PROD*, *CERVIA K*, *DARIA B*, *GARIBALDI K*, *GARIBALDI T*, *PORTO CORSINI W T*, *SAN GIORGIO MARE C*.

[✓d]

#### **Anno di installazione**

Si assume che l'anno di installazione faccia riferimento all'anno della campagna di installazione offshore.

[✓e]

#### **Numero di letti**

1. Per numero di letti si intende il numero di posti letto presenti nell'impianto e destinati al personale.
2. La piattaforma *ANTARES A* è stata oggetto di un progetto di razionalizzazione dell'asset che ha portato i posti letto a zero.

[✓f]

#### **Coordinate**

Le coordinate in tabella sono riferite al sistema World Geodetic System 1984 (WGS84).

## **2.2.Cambiamenti rispetto al precedente anno di riferimento**

[✓g]

### **Tabella 2.2.a.Nuovi impianti fissi entrati in funzione durante il periodo di riferimento della relazione**

Nessuna installazione offshore è entrata in produzione durante l'anno di riferimento della relazione.

Per quanto riguarda i campi *Anno di installazione*, *Numero di letti* e *Coordinate* si faccia riferimento, rispettivamente, alle precedenti note [✓d], [✓e.1] e [✓f].

[✓h]

### **Tabella 2.2.b. Impianti dismessi durante il periodo di riferimento della relazione**

1. La tabella si riferisce agli impianti che, durante il periodo di riferimento della relazione [2018], sono stati oggetto di dismissione, anche temporanea;
2. Una (1) *Floating Production Storage and Offloading Unit* (la *FIRENZE FPSO*) è stata disconnessa nel 2018 e temporaneamente rimossa.

Per quanto riguarda i campi *Anno di installazione* e *Coordinate* si faccia riferimento, rispettivamente, alle precedenti note [✓d] e [✓f].

## **2.3. Impianti mobili**

### **[✓i]** Tabella 2.3. Impianti mobili

Sono indicati in tabella gli impianti mobili impiegati in operazioni di pozzo.

## **2.4. Informazioni a fini di normalizzazione dei dati**



1. Ai fini del presente Regolamento di esecuzione, per normalizzazione si intende una trasformazione applicata uniformemente a tutti gli elementi di un insieme di dati in modo da conferire alcune proprietà statistiche specifiche;
2. La fonte dei dati per la produzione di idrocarburi è il database della *Direzione generale per la sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse del Ministero dello Sviluppo Economico*;
3. Il calcolo del valore della produzione di idrocarburi in *chilotonnellate di petrolio equivalenti* (kTEP) che è stato sviluppato esclusivamente per gli scopi di questa relazione - ovvero per la normalizzazione dei dati in essa presenti- si basa sulle seguenti assunzioni:
  - a. è stato presa, come riferimento, la definizione di TEP della *International Energy Agency*, secondo la quale la tonnellata di olio equivalente è pari a  $10^7$  kilocalorie ovvero a 41,868 GJ (Giga Joule);
  - b. è stato attribuito convenzionalmente il valore di 8190 kcal/m<sup>3</sup> al potere calorifico inferiore del gas naturale, in continuità con quanto fatto nella edizione precedente;
4. I dati relativi alle ore lavorate sulle installazioni in mare sono state trasmessi dagli operatori alla *Direzione generale per la sicurezza anche ambientale delle attività minerarie ed energetiche - Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse del Ministero dello Sviluppo Economico*.

## **Sezione 3 - Funzioni e quadro di riferimento normativo**

### **3.1. Ispezioni**

#### **[✓m]** Tabella Ispezioni

I dati numerici rappresentano le attività di ispezione svolte nell'anno 2018:

- Colonna 1. Per *Numero di Ispezioni in mare* si intende il numero di sopralluoghi ispettivi effettuati a bordo degli impianti offshore nell'anno di riferimento.
- Colonna 2. Per *giorni-uomo sugli impianti* si intende la somma dei giorni impiegati, durante l'anno 2018, per effettuare i sopralluoghi ispettivi sugli impianti da ogni ispettore coinvolto, non considerando i tempi di viaggio; se gli impianti sono sufficientemente vicini, nello stesso giorno possono essere svolti sopralluoghi ispettivi su impianti diversi.
- Colonna 3. *Numero di impianti ispezionati* si intende il numero di impianti differenti che, nell'anno 2018, sono stati ispezionati.

### **3.2.Indagini**

Nessuna nota per questo paragrafo.

### **3.3.Interventi di applicazioni delle norme**

Nessuna nota per questo paragrafo.

### **3.4.Modifiche significative del quadro normativo sulle attività a mare**

Nessuna nota per questo paragrafo.

## **Sezione 4. Dati su incidenti e prestazioni delle operazioni in mare**

### **4.1.Dati relativi agli incidenti.**

Nessuna nota per questo paragrafo.

### **4.2.Categorie di incidenti.**

Nessuna nota per questo paragrafo.

#### **4.3. Numero totale di decessi e infortuni**

**[✓n]** **Tabella.4.3. Numero totale di decessi e infortuni**

1. Sono considerati gravi gli infortuni che provocano un'assenza dal posto di lavoro superiore a 30 gg ;
- [✓o]** 2. Due dei quattro infortuni gravi (con assenze di 40 e 70 giorni) non sono collegati ad attività *oil and gas* ma ad inciampi/cadute che si sono verificate a personale operante sulle piattaforme durante la permanenza su di esse al di fuori dell'orario lavorativo.

#### **4.4. Guasti ad elementi critici per la sicurezza e l'ambiente (SECE)**

Nessuna nota per questo paragrafo.

#### **4.5. Cause dirette e alla radice di incidenti gravi**

Nessuna nota per questo paragrafo.

#### **4.6. Principali esperienze acquisite in seguito ad incidenti.**

Nessuna nota per questo paragrafo.