

Note metodologiche in accompagnamento alla

Relazione sullo stato e la sicurezza delle attività minerarie in mare nel settore degli idrocarburi Italia Anno 2017

Sommario, 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.....	2
2.4.Informazioni a fini di normalizzazione dei dati.....	2
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.....	4
4.4.Guasti ad elementi critici per la sicurezza e l'ambiente (SECE).....	4
4.5.Cause dirette e alla radice di incidenti gravi.....	4
4.6.Principali esperienze acquisite in seguito ad incidenti.....	4

Sezione 1 – Profilo.

Nessuna nota su questa sessione.

Sezione 2 –Impianti.

2.1.Impianti fissi.

Tabella 2.1.Impianti all'interno delle acque di giurisdizione dello Stato al 1°gennaio 2017.

Nella tabella 2.1 vengono indicate tutte le installazioni fisse fisicamente presenti in mare al 1° gennaio dell'anno 2017, anche quelle non produttive: in accordo con questa assunzione "OMBRINA MARE 2" [n.106] è stata inserita sia nella tabella 2.1 sia nella tabella 2.2b., in quanto la struttura era fisicamente presente al 1 gennaio 2017 ed è stata successivamente dismessa nel corso dell'anno.

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; ad esse è attribuita l'etichetta NUI (impianto fisso di norma senza personale) per uniformità con il sistema di classificazione del Regolamento.

1. Nome e ID:

- I. Da questa relazione, sono considerate distinte le piattaforme *BRENDA PERF* e *BRENDA PROD* (unite in un'unica struttura attraverso un ponte), dando contezza della diversità funzionale dei due impianti: in particolare *BRENDA PERF* è un impianto di coltivazione mentre *BRENDA PROD* è una piattaforma di primo trattamento del gas.
- II. Come per la precedente, da questa relazione, sono considerate distinte le piattaforme *AZALEA B DR* e *AZALEA B PROD* (unite in un'unica struttura attraverso un ponte), dando contezza della diversità funzionale dei due impianti: in particolare *AZALEA B DR* è un impianto di coltivazione e *AZALEA B PROD* è una piattaforma di primo trattamento del gas.

2. Tipo d'impianto (note al tipo di impianto):

- I. Per coerenza con il sistema di classificazione adottato dal Regolamento (UE) n.1112/2014, le teste pozzo sottomarine sono state classificate sotto l'etichetta NUI (impianto fisso di norma senza personale) inoltre sono state ulteriormente etichettate con l'acronimo "SPS" (Subsea Production System) e 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*;
- II. 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*), ad indicare la diversa tipologia;
- III. Le piattaforme che sono di supporto alla produzione (trattamento/compressione/raccordo) state ulteriormente etichettate con l'acronimo

“STCR” e sono: AZALEA B PROD, BARBARA T, BARBARA T2, BRENDA PROD, CERVIA K, DARIA B, GARIBALDI K, GARIBALDI T, PORTO CORSINI M W T, SAN GIORGIO MARE C.

3. **Anno di installazione:**

- I. Si assume che l’anno di installazione faccia riferimento all’anno della campagna di installazione offshore.

4. **Numero di letti:**

- I. Per numero di letti si intende il numero di posti letto presenti nell’impianto e destinati al personale.

5. **Coordinate:**

- I. Le coordinate in tabella sono riferite a sistema World Geodetic System 1984 (WGS84).

2.2.Cambiamenti rispetto al precedente anno di riferimento.

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

Nessuna istallazione offshore è entrata in produzione durante l’anno di riferimento della relazione.

1. **Coordinate:**

- I. Le coordinate in tabella sono riferite a sistema World Geodetic System 1984 (WGS84).

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

1. La tabella si riferisce agli impianti fissi non in funzione che, durante il periodo di riferimento della relazione, sono stati oggetto di dismissione;
2. Una (1) installazione offshore (*OMBRINA MARE 2*) è stata dismessa durante il periodo di riferimento della relazione.

2.3.Impianti mobili.

Tabella 2.3. Impianti mobili.

1. 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) è stato sviluppato esclusivamente per gli scopi di questa relazione, ovvero per la normalizzazione dei dati, e si basa sulle seguenti assunzioni:
 - a. 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 (gigajoule);
 - b. il valore di 8190 kcal/m³ attribuito convenzionalmente al potere calorifico inferiore del gas naturale, in continuità con quanto fatto nella edizione precedente.
4. I dati relativi alle ore lavorate sono state trasmesse 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.

1. I dati numerici rappresentano le attività di ispezione svolte nel 2017.

Tabella

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.

Si segnala che nella fase di start-up, che ha caratterizzato la precedente relazione (dati 2016), questo valore inglobava anche le ispezioni marittime effettuate in prossimità delle piattaforme o sulle parti sottomarine, anche quando gli ispettori non salivano fisicamente a bordo degli impianti; a partire dalla presente relazione (dati 2017), queste tipologie di ispezioni non vengono più computate al fine di rendere la definizione di questa grandezza più uniforme con quella denominata "*giorni-uomo sugli impianti*". Risulta quindi opportuno considerare che la variazione del valore tra il 2017 e il 2016 è da imputare al cambiamento metodologico che rende non significativo il confronto diretto tra il due dati.

Colonna 2. Per *giorni-uomo sugli impianti* si intende la somma dei giorni impiegati, durante periodo di riferimento della relazione, per 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, nel periodo di riferimento, 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.

Tabella.4.3.Numero totale di decessi e infortuni.

- I. Sono stati considerati gravi gli infortuni che provocano un'assenza dal posto di lavoro superiore a 30 gg.

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.