

10 3229

CONOCO

CONOCO IDROCARBURI S.p.A.

Via Vittorio Veneto 116, 00187 Roma, Italia

Capitale sociale U.S. \$ 3930.000  
interamente versato  
Codice Fiscale: 00465970580  
C.C.I.A. 375696

Direzione : Tel. 462.414 - 475.64.88  
Amministr.: Tel. 475.85.20 - 475.78.35  
Telegrammi: Conroma  
Telex: 680281 Conrom I

RELAZIONE TECNICO GEOLOGICA

PALMA 2

PERMESSO CR 47 CO

UBICAZIONE

Coordinate:

37° 01' 57.2" N                      Punto di scoppio 2180 nella linea sismica S79A-59  
13° 40' 51.0" E                      Intersezione con la linea C47-77-10

PROFONDITA' FONDO MARINO: 175 mt.

N.B. L'ubicazione finale sarà rilevata dopo il posizionamento della nave.

DATI DI CORRELAZIONE

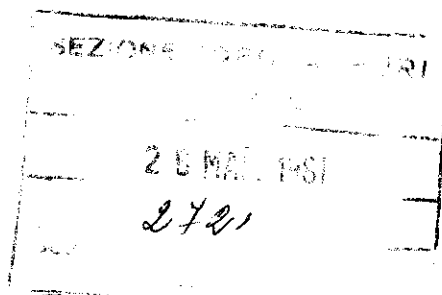
Palma 1 e 5.8 km. SE  
Patti E-1 e 26 km. E

ASPETTO STRUTTURALE DEL PROSPETTO

Il prospetto Palma 2 è ubicato nella stessa struttura di Palma 1 ma strutturalmente più alto di circa 200 mt. Il pozzo Palma 1 ha avuto una manifestazione di olio di 43° API dai calcari del Giurassico. La struttura è regolata da una faglia principale inversa di data tardo Miocene, Pliocene e da una serie di faglie più antiche, Giurassico-Triassico con andamento NE - SO.

ORIZZONTI E OBIETTIVI DELLA RICERCA

Gli intervalli porosi dei calcari detritici nel Giurassico inferiore Villagonia fra 3069 mt. di transizione olio-acqua e 3432 mt. dal livello mare. Queste zone porose sono state incontrate in Palma 1 sotto il contatto acqua-olio.



## ZONE PREVISTE CON PRESSIONI SUPERIORI AL NORMALE

La prima zona corrisponde all'Olistotroma-Pliocene inferiore-Miocene superiore fra mt. 990 - 2000.

La zona sovrappressurata inizia al di sopra del tetto dell'Olistotroma e raggiunge la pressione idrostatica corrispondente ad un fango di P.S. 1,40 - 1,60.

La seconda zona di sovrappressione è localizzata nel Miocene inferiore-Eocene.

Un elevato P.S. del fango potrebbe causare temporanee perdite di circolazione al tetto dei calcari del Miocene inferiore a circa 2130 mt.

## TETTO PREVISTO DELLE FORMAZIONI

Quaternario	mt.	175
Olistotroma	mt.	990
Calcari Miocene mf.	mt.	2130
Marne Cret. Inf. (Hybla)	mt.	2652
Calcari Giurass. (Villagonia)	mt.	3069
Dolomie Trias	mt.	3441
Profondità finale	mt.	3658

## PROGRAMMA DI TUBAGGIO

casing 30"	mt.	250
" 20"	mt.	640
" 13 3/8"	mt.	2150
" 9 5/8"	mt.	2670
" 7"	in caso di produzione	

## CAROTAGGI ELETTRICI

la Operazione (in foro 17 1/2")

- a) ISF/Sonic (TTI)/GR/SP (Apparecchiatura combinata) e continuo GR.

Prima della discesa della tubazione da 13 3/8" a foro scoperto dalla scarpa della tubazione 20" alla profondità raggiunto.

Se questa apparecchiatura combinata non potesse essere reperibile in Sicilia sarà sostituita da:

- b) BHC Sonic (con TTI)/GR  
Continuo GR su tutte le sezioni fino al livello del fondo marino.  
Queste registrazioni dovranno essere fatte con centralizzatore.
- c) IES/SP scala logaritmica
- d) Carote di parete in caso di manifestazioni.

Nota: I logs di cui sopra sono per uso di correlazione. Per il controllo della velocità si userà SLS. Per valutare meglio la formazione è possibile vengano richieste apparecchiature con centralizzatori più espansi per aderire alla parete del foro 17 1/2".

SEZIONE	
26 MAR 1971	
2701	
Corr.	

2a Operazione (in foro 12 1/4")

- a) ISF Sonic (TTI)/GR/SP (Apparecchiatura combinata) con centralizzatore.

Prima della discesa della tubazione 9 5/8" dalla scarpa della tubazione 13 3/8" alla profondità raggiunta.

Se l'attrezzatura non fosse reperibile in sostituzione si eseguirà:

- b) BHC Sonic (TTI)/GR  
c) IES/SP scala logaritmica  
d) FDC/CNL/GR/Cal.  
e) High resolution dipmeter  
f) Carote di parete possono essere richieste per studi di naftogenesi, micropaleontologici, per determinare i fluidi di formazione e per scopi litologici.

Se si dovessero incontrare tracce significative di idrocarburi si eseguiranno i seguenti ulteriori log:

- g) Dual Laterolog/Microlog SFL  
in caso di non disponibilità della apparecchiatura combinata si effettuerà:  
h) Dual Laterolog  
i) Microlog - Microlaterolog

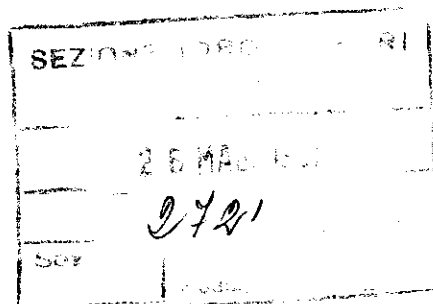
3a operazione (in foro 8 1/2")

- a) ISF Sonic (TTI)/GR/SP (apparecchiatura combinata) con centralizzatore.

Prima della discesa della colonna da 7" nel foro da 9 5/8".

Se le attrezzature combinate non fossero disponibili si eseguirà:

- b) BHC Sonic (TTI)/GR  
c) IES/SP scala logaritmica  
d) FDC/CNL/GR/Cal  
e) Dual Laterolog/Micro SFL  
Se le ultime due attrezzature combinate non fossero disponibili si userà:  
f) Dual Laterolog  
g) Microlog/Microlaterog  
h) High Resolution Dipmeter  
i) Carote di parete per scopi di naftogenesi, palinologici, litologici e determinazione dei fluidi di formazione.



# SEZIONE STRATIGRAFICA PREVISI

TEMPI DOPPI SISMICI (Sec)	ORIZZONTI RIFLETTENTI	PROFONDITA' (m.) LIVELLO MARE	SIMBOLI LITOLOGICI	PROFONDITA' DALLA TAVOLA ROTARY (m.)	FORMAZIONE / ETA'	DESCRIZIONE LITOLOGICA
		-175	FONDO MARINO			
					RECENTE  A  PLIOCENE SUPERIORE	<i>Argille grigie, tenere                      attaccicce, gommose                      Marne calcaree,                      siltose, glauconitiche.</i>
1.150	TETTO OLISTOSTROMA	-990			OLISTO- STROMA	<i>Presenza di differenti                      tipi litologici con                      inclusi calcari,                      calcareniti, tufi, ecc                      in argille e marne.</i>
		-2000			PLIOCENE inf.-med. (Trubi - G. Solfero - Teloro)	<i>Argille marne biancastre                      con anidrite e gessi.</i>
2.160	MIOCENE TRASGRESSIONE	-2130			MIOCENE INFERIORE  CRETACEO SUPERIORE (Ragusa - Amerillo)	<i>Calcari, packstone,                      calcareniti poco                      cementate.</i>
2.420	TETTO UVRI A	-2652				

SEZIONE STRATIGRAFICA UVRI A

26 MARZO 1961

Penna 9421

Sez.