



FINA ITALIANA S.p.A.

RICERCHE IDROCARBURI

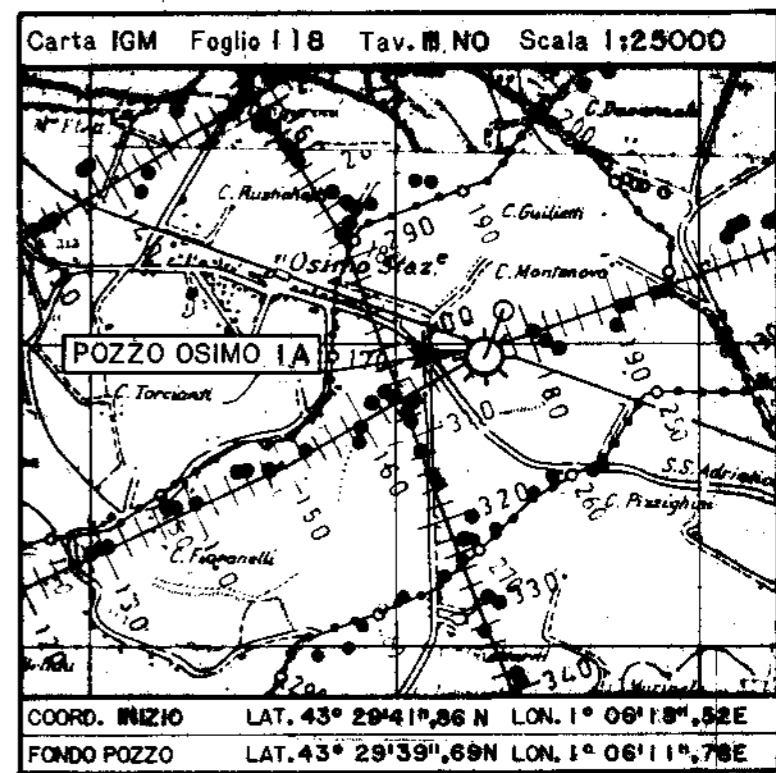


5110 BH

PROFILO FINALE

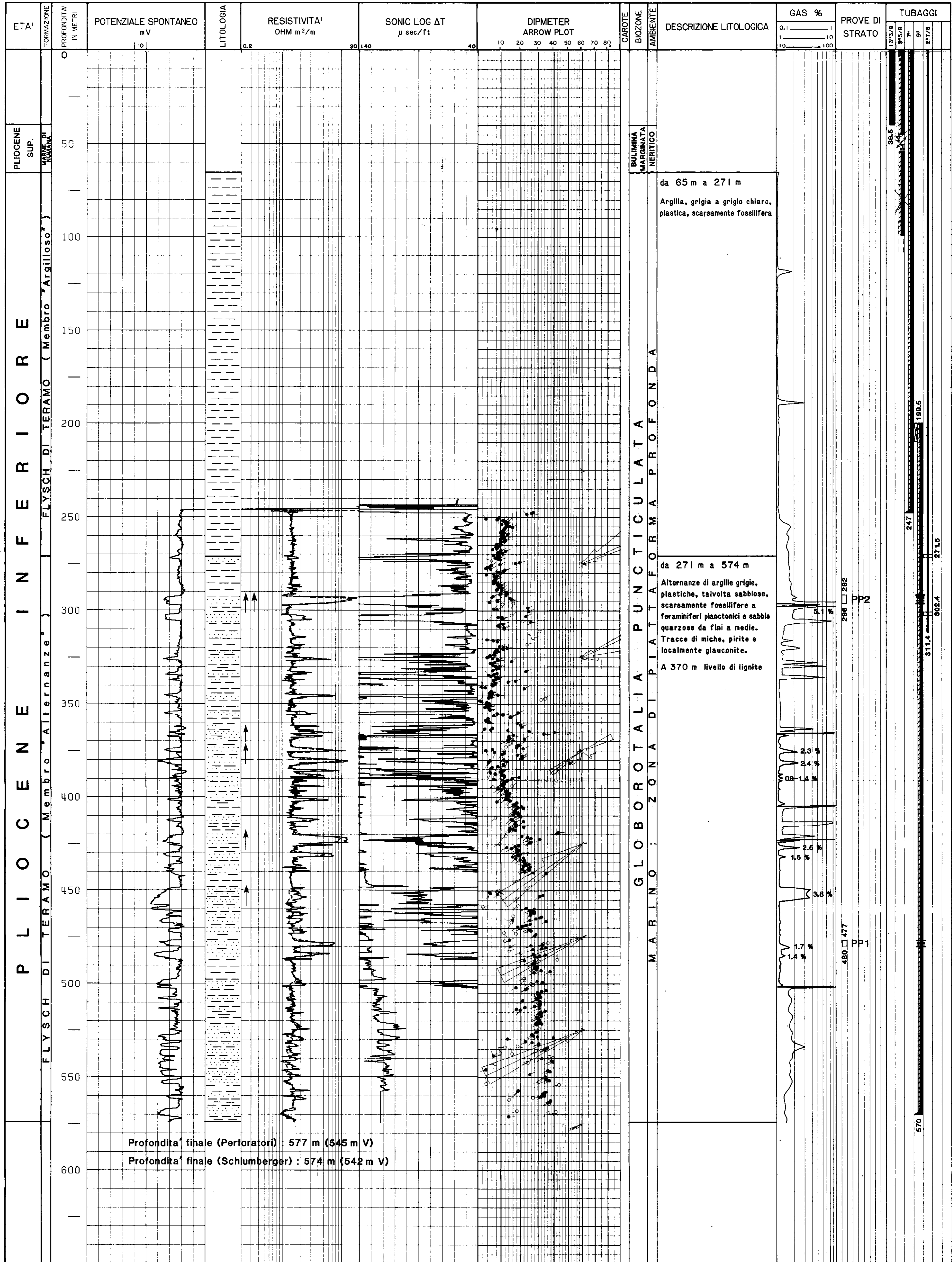
E/PROF

OSIMO 1A



ROCCE TERRIGENE	ROCCE CARBONATICHE	ALTRE ROCCE	TIPI DI POROSITA'	MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE	Tubi cementati	PERMESSO S. LORENZO
Breccia Ciottoli Conglomerato Ghiaietto Sabbia Silt Arenaria Siltstone Argilla Marna	Calcare Mudstone Wackestone Packstone Grainstone Boundstone Chalk Calcare dolomitico Dolomia calcarea Dolomia	Gesso o anidrite Sali di Na,K,Mg PARTICELLE E FOSSILI Intraclasti angolosi Pietriscisti arrotondati Pietriscisti Ooliti Oncoliti Alighe Briozoi Coralli Orinoidi Lamellibranchi Rudiste Macroforaminiferi Foraminiferi planctonici Foraminiferi bantoidi Frammenti di fossili Rudiste in frammenti Radiolari Spicole di spugna Detritacci	PK Porosità chalk PI Porosità intergranulare PV Porosità vascolare PC Porosità intercristallina PF Porosità per fratture TIPI DI POROSITA' PK Porosità chalk PI Porosità intergranulare PV Porosità vascolare PC Porosità intercristallina PF Porosità per fratture MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE Tracce di gas Gas Eruzione Acido solfidrico Anidride carbonica Tracce di olio Olio Tracce di bitume Bitume Acqua salata Acqua dolce Gas ed acqua salata Tracce di gas e di olio	Tracce di gas Gas Eruzione Acido solfidrico Anidride carbonica Tracce di olio Olio Tracce di bitume Bitume Acqua salata Acqua dolce Gas ed acqua salata Tracce di gas e di olio	Tubi cementati Tubi forati con facile Tubi presi Scarpe Aste di perforazione prese Tappi di cemento Squeezing Bridge plug Fore dirazionato Fore deviato Prova di strato piroclita Prova di strato non riuscita Prova di produzione Tubing con packer di produzione Pompa Gravel packing	PERMESSO S. LORENZO TITOLARITA' FINA 50% - SOBL 50% AREA MARCHE PROVINCIA ANCONA IMPIANTO MASSARENTI 7000 CONTRATTISTA PERGEMINE INIZIO PERFORAZIONE 25/7/86 FINE PERFORAZIONE 8/8/86 RILASCIO IMPIANTO 22/8/86 QUOTA T.R. 25,2 m QUOTA P.C. 20 m PROFONDITA' FINALE 574 m ESITO MINERARIO PRODUTTIVO A GAS INTERVALLO MINERALIZZATO 292-501m (Gross Pay) INTERVALLO IN PRODUZIONE 477-480,292-296 m INIZIO PRODUZIONE
CEMENTI	ROCCE IGNEE E METAMORFICHE		MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE			Scale: I : 1000 Dis. n. : GL-138.2 ALL. 1 AGG.

Tutte le profondità sono riferite alla T.R. (Misura di profondità: SCHLUMBERGER)



TUBAGGI	CONTROLLI DI CEMENTAZIONE	FANGO DI PERFORAZIONE (in kg/l)
13" 3/8 da 0 a 39,5 m : battuto a rifiuto 9" 5/8 da 0 a 45,0 m : cementato a giorno con 4,0 t cemento classe B 7" da 0 a 247,0 m : cementato a giorno con 7,2 t cemento classe B 5" da 199,5 a 570,0 m (liner) : cementato con 4,0 t di cemento classe B, eseguito da 6 t di cemento classe G 2" 7/8 da 0 a 311,4 m (tubing) : Brine Ca Cl ₂ D = 1.35 kg/l	CBL/VDL/WF/CNL/CCL/GR in liner da 5" da 500 a 200 m	Tipo SC da 0 a 577 m D = 1,40/1,42
FINESTRA DI DEVIAZIONE (45-54 m)	CAROTE DI FONDO CAROTE DI PARETE	MANIFESTAZIONI
I cementazione tappo : 8,4 t di cemento classe B II cementazione tappo : 2,7 t di cemento classe B	Nessuna Nessuna	Gas : Durante la perforazione dell'intervallo 297-455 m sono stati registrati al Gas Detector "Dresser" quantitativi di Cl oscillanti tra 0,1% e 5,1%. A 292 m si è avuto un kick di gas.
CUTTINGS	OPERAZIONI ELETTRICHE (SCHLUMBERGER)	PERFORAZIONI DELLE COLONNE
Prelevati da 65 a 577 m con frequenza ogni 5 m	1° Operazione in foro scoperto da 6" ISF/MSFL/SLS/GR/SP da 577 a 247 m LDL/CNL/ETP/CR da 574 a 247 m SHOT da 574 a 247 m	- da 480 a 477 m con cariche HSD 3" a densità 6 colpi/piede - da 296 a 292 m con cariche HSD 3" a densità 6 colpi/piede
MISURE DI DEVIAZIONE (single shot eastman)	TEMPERATURE DI FONDO	PROVE DI STRATO
a 51 m 2,5 S 64 W a 61 m 4,5 S 70 W a 80 m 8,5 S 77 W a 99 m 12,5 S 63 W a 117 m 16,5 S 60 W a 136 m 21,0 S 59 W a 146 m 23,0 S 66 W a 175 m 25,75 S 66 W	Temperatura statica calcolata (da logs elettrici) : 32,5°C a 574 m	Nessuna
a 212 m 27,75 S 67 W a 241 m 27,75 S 66 W a 275 m 26,75 S 66 W a 303 m 25,8 S 64 W a 350 m 20,75 S 62 W a 398 m 17,25 S 62 W a 426 m 16,5 S 61 W a 474 m 14,5 S 60 W a 568 m 15,6 S 65 W	COMPLETAMENTO	PROVE DI PRODUZIONE
	- Tipo : singolo selettivo - Intervalli aperti : 292,0 + 296,0 m, 477,0 + 480,0 m N.D./T.R. - Composizione batteria : tubings 2" 3/8 4,7 lb/ft W 80 EV fino a 280,44 m con : "A" Baker nipple 1,875 a 102,69 m, "L" Baker sliding sleeve 1,875 a 260,43 m e 290,73 m, Blast Joint Van da 290,73 a 296,85 m, "F" Baker nipple 1,81 a 305,42 m, perforated tube Van da 305,42 a 208,48 m, "R" Baker nipple 1,81 a 308,78 m, W.L. Entry guide 2" 3/8 Van a 311,36 m - Packers : "FH" Baker 5" a 271,46 m e 302,43 m	PP-1 : 480-477 m Pressione reservoir : 51,4 kg/cmq Q (β = 1/8") : 5500 Smc/g P = 2,3% (al fondo) Q (β = 3/16") : 12700 Smc/g " = 7,5% " " Q (β = 1/4") : 18900 Smc/g " = 12,6% " " PP-2 : 296-292 m Pressione reservoir : 34,4 kg/cmq Q (β = 3/8") : 37800 Smc/g P = 2,3% " " Q (β = 1/2") : 60900 Smc/g " = 10,4% " "
	ANALISI DEI FLUIDI RECUPERATI	
	Gas : metano = 99,3% D = 0,721 g/l azoto = 0,6% Acque : (PP n. 1) Na ⁺ = 34 g/l (salinità eq. NaCl : 86,5 g/l) Ca ²⁺ = 16,7 g/l Cl ⁻ = 75 g/l	