

NEW MEXICO OIL CONSERVATION COMMISSION
MULTIPOINT AND ONE POINT BACK PRESSURE TEST FOR GAS WELL

Form C-122

RECEIVED

dsf
File

DEC 26 '90

Type Test [x] Initial [] Annual [] Special					Test Date 7/27/88		DEC 26 '90	
Company Yates Petroleum Corporation				Connection Transwestern Pipeline Company			O. C. D. ARTESIA, OFFICE	
Pool Penn				Formation Udesignated			Unit Desert Rose Unit	
Completion Date 3/21/88		Total Depth 6200.0'		Plug Back TD 6123.0'		Elevation 3840.6'		Farm or Lease Name Desert Rose Unit
Csg Size 4.500"	Wt. 9.500#	d 4.090"	Set At 6200.0'	Perforations: From 6076.0' To 6080.0'			Well No. 3	
Tbg Size 2.375"	Wt. 4.700#	d 1.995"	Set At 6014.0'	Perforations: From 0.0' To 0.0'			Unit Sec Twp Rge F 11 9S 26E	
Type Well Single				Packer Set At 6014.0'			County Chaves	
Producing Thru Tubing		Resv. Temp. °F 120 @ 6200'		Mean Temp. °F 62.0		Baro. Press. - Pa 13.2 psia.		State New Mexico
L 6014.0'	H 6014.0'	Gg .615	%CO2 .11	%N2 3.11	%H2S 0.00	Prover 0.000"	Meter Run 2.000"	Taps Flange

FLOW DATA						TUBING DATA		CASING DATA		Duration of Flow
NO	Prover Size	Orifice X Size	Press. psig	Diff. hw	Temp. °F	Press. psig	Temp. °F	Press. psig	Temp. °F	
SI	0.000	X 0.000	0	0.0	98	2000	0	0	0	0 hrs.
1.	2.067	X .750	155	60.0	95	1480	62	0	0	24 hrs.
2.	2.067	X .750	135	78.2	97	1414	62	0	0	24 hrs.
3.	2.067	X .750	130	87.3	94	1320	62	0	0	24 hrs.
4.	2.067	X .750	130	97.4	98	1336	62	0	0	24 hrs.
5.	0.000	X 0.000	0	0.0	0	0	0	0	0	0 hrs.

RATE OF FLOW CALCULATIONS

NO	Coefficient (24 HOUR)	1/hwPm	Pressure Pm	Flow Temp Factor Ft.	Gravity Factor Fg	Super Compress. Fact. Fpv	Rate of Flow Q, Mcfd
1.	2.709	100.46	168.20	.968	1.275	1.011	340
2.	2.709	107.65	148.20	.966	1.275	1.009	363
3.	2.709	111.81	143.20	.969	1.275	1.009	378
4.	2.709	118.10	143.20	.965	1.275	1.009	397
5.	0.000	0.00	0.00	0.000	0.000	0.000	0

NO	Pr	Temp. °R	Tr	Z	Gas Liquid Hydrocarbon Ratio	Dry	Mcfd/bbl.
1.	.25	555	1.58	.979	A.P.I. Gravity of Liquid Hydrocarbons	0.000	Deg.
2.	.22	557	1.58	.982	Specific Gravity Separator Gas	.615	xxxxxxxxxxxxxx
3.	.21	554	1.57	.982	Specific Gravity Flowing Fluid	xxxxxx	.615
4.	.21	558	1.58	.982	Critical Pressure	666.7 PSIA	666.7 PSIA
5.	0.00	0	0.00	0.000	Critical Temperature	352.1°R	352.1°R

Pc	2013.2	Pc ²	4053.0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
----	--------	-----------------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$ROF = Q \left[\frac{Pc2}{Pc2-Pw2} \right]^n = 630 \text{ Mcfd}$$

Absolute Open Flow 630 Mcfd @ 15.025 Angle of Slope, 0 38 Slope, n .778

Remarks:

Approved By:	Conducted By: David Weaver	Calculated By: Andrea Carpenter	Checked By:
--------------	-------------------------------	------------------------------------	-------------

WORKSHEET FOR CALCULATION OF STATIC COLUMN WELLHEAD PRESSURE (Pw) C-122D

Adopted 9-1-65

DATE 12/17/90

COMPANY Yates Petroleum Corporation LEASE Desert Rose Unit WELL NO. 3

LOCATION: Unit F Section 11 Township 9S Range 26E

L 6014.0 H 6014.0 L/H 1.000 G .615 %CO₂ .11 %N₂ 3.11 %H₂S 0.00

d 1.995 Fr .017777 GH 3698.6 Pcr 666.7 Tcr 352.1

LINE	1st Rate	2nd Rate	3rd Rate	4th Rate	5th Rate
1 Qm	.340	.363	.378	.397	0.000
2 Tw(W.H.°R)	522.0	522.0	522.0	522.0	0.0
3 Ts(B.H.°R)	580.0	580.0	580.0	580.0	0.0
4 T=(Tw+Ts)/2	551.0	551.0	551.0	551.0	0.0
5 Z(Est.)	.828	.833	.840	.839	0.000
6 TZ	456.4	459.0	463.0	462.3	0.0
7 GH/TZ	8.104	8.058	7.988	8.000	0.000
8 e ^s (Table XIV)	1.355	1.353	1.349	1.350	0.000
9 1-e ^{-s} (Table XIV)	.262	.261	.259	.259	0.000
10 Pt	1493.2	1427.2	1333.2	1349.2	0.0
11 Pt ² /1000	2229.6	2036.9	1777.4	1820.3	0.0
12 Fr(Table XV)	.017777	.017777	.017777	.017777	0.000000
13 Fc=FrTZ	8.113	8.159	8.231	8.219	0.000
14 FcQm	2.755	2.959	3.109	3.266	0.000
15 L/H(FcQm) ²	7.588	8.757	9.663	10.666	0.000
16 Fw=L/H(FcQm) ² (1-e ^{-s})	1.989	2.284	2.501	2.764	0.000
17 Pw ² =Pt ² +Fw	2231.6	2039.2	1779.9	1823.1	0.0
18 Ps ² =e ^s Pw ²	3024.2	2758.6	2401.5	2460.9	0.0
19 Ps	1739.0	1660.9	1549.7	1568.7	0.0
20 P=(Pt+Ps)/2	1616.1	1544.1	1441.5	1459.0	0.0
21 Pr=(P/Pcr)	2.42	2.32	2.16	2.19	0.00
22 Tr=(T/Tcr)	1.57	1.57	1.57	1.57	0.00
23 Z(Table XI)	.828	.833	.840	.839	0.000

Company	Yates Petroleum Corporation
Well	Desert Rose Unit No. 3
Location	F, 11-9S-26E
County	Chaves
Date	12/17/90

