FORM 52 2-57

PAN AMERICAN PETROLEUM CORPORATION

Post Office Box 68 Hobbs, New Mexico

April 16, 1959

File: JWM-131-986.510.1

Subject: Request for Ameption to Rule 111 Deviation Tests, USA Malco Refineries "F" No. 1, Empire Abo Field

New Maxico Oil Conservation Commission (2) P. O. Box 871 Santa Fe, New Mexico

Attention: Mr. D. S. Nutter, Chief Engineer

Gentlemen:

This has reference to your conversation with Mr. N. S. Whitmere of Pan American on April 14, 1959, concerning the deviation test requirements of Rule 111. It is our understanding that the Commission may grant exceptions to the requirement for running a directional survey where computation of the deviation surveys periodically run in conjunction with drilling operations indicates the bottom of hole could not conceivably be off the lease.

Currently, Pan American Petroleum Corporation is drilling their joint interest USA Malco Refineries "F" No. 1 in the Empire Abo Field. This well was staked 1980 feat from the south line and 660 feet from the west line of Section 1, T-18-S, R-27-E, Eddy County, New Mexico. The projected total depth is approximately 6150 feet. At a depth of 4805 feet a deviation test registered $6-1/2^\circ$ which was the first deviation recorded above 5°. Since that depth the deviation has varied between $6-1/4^\circ$ and $6-1/2^\circ$ with the well currently drilling at approximately 5530 feet.

The attached tabulation furnishes the deviation surveys run on the well to date along with a computation of the drift in a continuous direction. The assumption that the drift would remain in a continuous direction was made to analyse the drift under the least desirable condition to determine if the bottom of the hole were possibly approaching a lease line. That drift would be maintained in a continuous straight line is also considered very unlikely to occur under actual drilling conditions.

These data indicate the horizontal drift from the surface to 5500 feet to be approximately 270 feet. Considering the deviation would remain relatively constant for the remaining 650 feet to be drilled, the maximum anticipated horizontal drift would approach 343 feet. Thus it is indicated that deviations to total depth of the magnitude currently encountered would not place the bottom of the well will be line for this 660 foot location. 化化学合物化合物化 化过速波动力增速增长 经产品经济 化甲基乙酰胺

- 1. and and M. Inc. - No. 2013 - Alexan

sebores i es cob<u>ros (mysil 100</u>) Staro (1000) Staro (1000) Staro (1000) Staro (1000) Staro (1000)

> යන්තාවන් දේශීයේ වීම විසාන්තාවන්තාවන් විසාන්තාවන් විසාන්තාවන් විසාන්තාවන් විසාන්තාවන් විසාන්තාවන් විසාන්තාවන් ව මෙහි විසාන්තාවන් පිළිබඳ පිළ පොළබඳ පැමැති පිළිබඳ පැමැති පැමැති පිළිබඳ පැමැති ප

化合成物 化合物 化合物分配法 医白癜 医钳的 医肌蛋白肉的

1.3. B. 1 *

1) is any mail or on any organical activity in the second of the second organical activity of the second of the

மேன் இல்துகளையும், என் என்னம் பல மான் அவன் இல்குளைக்கள் மல் தேற்பு பது அனையில் முன் இலைக்கு மல் மைக்கு இன்று என்று இன்று விறியைக்கு மில் பில் பில் பில்லில் எல்ல இல்க விடுக்கு எல்லுக்கு இற்று என்று கோன வில் என்ன பில்று அறியில் பில்ல மன்றும் என்று இல்கு எல் வில்லுக்கு பிறியில் பில்று வில் வில் வின்னி அறியில் பில்லி பில் இருக்கு நன்கு மற்றுக்கு எல் விறியில் இறுகுள்கள் இல் இல் வில் வின்னில் கில்ல பில்லில் பில் நன்கு மற்றுக்கு கல் கில்லுக்கு இருகுள்கள் இல் வில் வின்னில் கில்ல பில்லில் பில்ல நன்கு மற்றுக்கு கில்லுக்கு விறையுக்கு இல் வில்லில் கில்ல கில் பில்லில் பில்ல கில் நில் இருக்கு கில்லுக்கு இன்னில் வில்லுக்கு அது இல் வில்லில் வில்லில் பில்லில் வில்லி நில விருக்கு வில்லுக்கு வில்லுக்கு அது இல் வில்லில் விலைக்கில் இலைக்கில் விலை கில்லி வில்லி பில்லுக்கு வில்லுக்கு வில்லுக்கு பில் வில்லில் வில்லில் வில்லில் பில் கில்லுக்கு பில் வில்லி பில்லுக்கு பில்லில் பில்லுக்கு வில்லில் பில்லில் விலைக்கில் வில்லில் பில்லி கில்லி பில்லுக்கு வில்லை வில்லுக்கு பில் வில்லுக்கில் பில்லில் வில்லில் வில்லில் பிலை

(b) abbased equation functions is a second set of the set of th

 It is therefore respectfully requested that Pan American Petroleum Corporation be granted an exception to Rule 111 for running a directional survey on their USA Maleo Refineries "F" No. 1. Your early consideration of this request will be sincerely appreciated as it is anticipated that drilling operations will be completed by April 18, 1959.

Yours very truly,

PAN AMERICAN PETROLEUM CORPORATION

J. W. Brown Field Superintendent

By: J.W. mak

ce: Mr. M. L. Armstrong New Mexico Oil Conservation Commission Artesia, New Mexico so is the therefore respectfully requested birt fun American Schules a sourcementation be granted in exception to sale 11. For remains a directional survey on their did selet methodies of an 1. Four carly consider of the of the request will be sincerely appreciated as it is articleared that chilling operations will be completer by sprift 15, 1950.

Town very trail.

STITUTED VERICEPA MARKADA AN

i. i Eroso Tseid Silancia utant

and the second second

oc: Mr. L. L. Areastrong Kaw Karloo Wil Osnastration GearL19320 Arteolo, New Horitov

DEVIATION SURVEYS USA MALCO REFINERIES "F" NO. 1

Depth Totco Ban	Interval Between Totcos	Drift Indicated By Totco	Horizontal Drift Over Interval	Cumulative Horisontal Drift
500*	5001	3/4°	6.551	6.55*
9701	4701	3/40	6.15'	12.70'
1350'	3801	3/40	4.971	17.67'
1850'	5001	1-3/4°	15.27'	32.941
20501	2001	2 ⁰	6.981	39.921
23801	3301	1-1/2°	8.641	48.561
29701	5901	1-3/4°	18.02'	66,581
3410'	440'	2-3/4°	21.11'	87.691
37451	335'	3-1/20	20.451	108.14'
40501	3051	3-1/2°	18.62'	126.761
43501	3001	4-1/2°	23.45'	150,21'
45551	2051	4-3/4°	16.98*	167.19'
46501	951	4-3/4°	7.87'	175.06'
48051	155'	6-1/2°	17.55'	192.61*
49901	185'	6-1/2°	20.94*	213.55'
5115'	125'	6-1/4°	13.61'	227.16'
52451	130'	6-1/40	14.15'	241.31'
53801	135'	6-1/2 ⁰	15.28'	256.591
55001	120'	6-1/20	13.58'	270.17

artessen () 11. martines 11. martines	17 (1777) 2000 2000 - 19 (277) 20 - 22 (277) <u>845 -</u>	(7.17) Decisional I.S. 2005 A.S. 2011	. Seriedau. Ce e. S <u>Bosco s^h</u>	ాళ్ళాడు. గాఫరిళి - పోటియం
tranta da Santa da Sa Santa da Santa da Sant		C. S. C.	₩ Cj. gr.	 • • • • • •
2 ± 4 ° × 8* 2 ± 4 ± * ™ +			₫ - 12 19	
1000 - 1 11-21日 - 1日 11-21日 - 1日	1997 - 1990 -	$\mathbf{o}^{T/N}$	jan variantina series and s	
1 5 5 5 5 5 5 2 ³ a 26 5		The state of the s	t?	a ja sa
	- (, 7	د ب ^و م ^و ر . بر		$\sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i=1}^{n} \sum_{i$
	s statistica ≩transformation			
End and	an a	ju - ju ka	1092	$\hat{F}_{ij} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{2} \sum_{j=1}^{n} \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{2} \sum_{j=1}^{n} \frac{1}{2} \sum_{i=1}^{n} \frac{1}{2} \sum_{i$
k Para Kinga National Kinga		S. A. Erre S.	and the second sec	Contraction of the
	tress for the second s	and the second sec	с. н. 4. н.	
107. ISA	₹\$ \$,≛ <u>1</u>		$\{ \begin{array}{c} \phi_1, \dots, \phi_n \\ \phi_n, \dots, \phi_n \end{array} \}$	
5 47 1		and the second s	1(;,);	
2				
	 Maximum quantum quant quantum quantum qu	and the second sec		10861
n la stra	ಕೆ ಎಂದಿ ಎಂದಿ ಕಾಲ್ಯಾಂಡ್ ಸ			
1. e. 1. 3.		S.L.	t 💦 North	and the second
	ant Air an an	3 4 - 0	12 - 2 25 - 84	
) شد مو ^{رو رو} ا	\$	the fi	i ei
n an taon an an taon an Taon ang ang ang ang ang ang ang ang ang an	ಕೆಸ್. ಚಿತ್ರ 'ಚಿತ್ರ ಮ	Carton (Carton) Sector (Carton)	and the second sec	
				a a a a a a a a a a a a a a a a a a a a