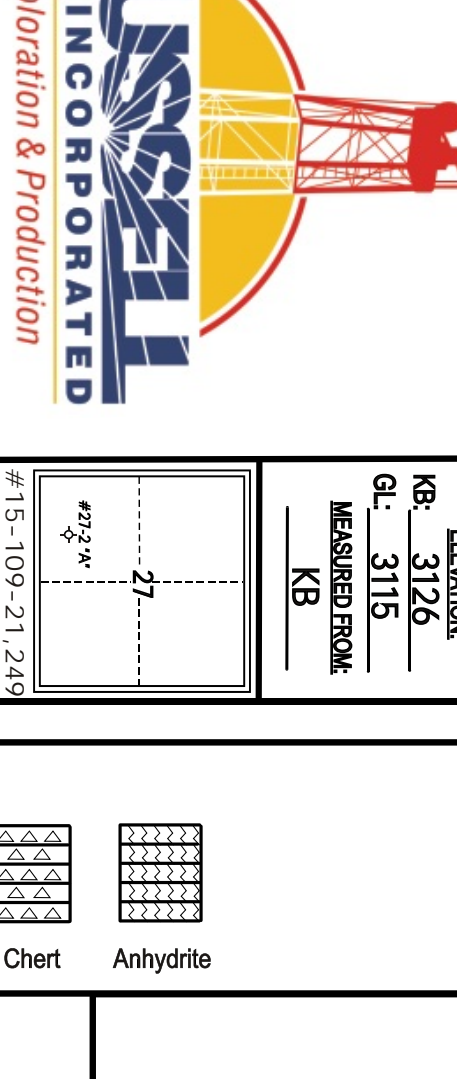


KITT NOAH

PETROLEUM GEOLOGIST
Kansas License #229



GEOLOGIST'S REPORT

DRILLING TIME AND SAMPLE LOG

CASING RECORD:
SURFACE: 8 5/8" set at
305 w/ 190 sx
PRODUCTION: DGA

OPERATOR: Russell Oil, Inc.
LEASE: Dirs "A" WELL NO: #27-2
LOCATION: 670'FS & 1330'FW
SEC: 27 TWP: 15S RNG: 35W

COUNTY: Logan STATE: Kansas

CONTRACTOR: H2 Drilling Rig #1
COMM: 2-23-2014 COMP: 3-8-2014
RD: 4710 LTO: 4711
SHAPES SAVED FROM: 3480 TO TD
DRILLING TIME SAVED FROM: 3680 TO TD
SAMPLES EXAMINED FROM: 3680 TO TD
GEOLOGICAL EXAMINATION FROM: 3680 TO TD
MUD UP: 3450 MUD TYPE: chemical
MUDLOG: TD MUDLOGS: 2
DRILL STEM TESTS TAKEN: 2
TRIBOLOGY: Chuck Smith

DRILLING TIME IN MINUTES PER FOOT
Rate of penetration increases
5" 10" 15" 20"

DEPTH
LITHOLOGY

LEGEND
Limestone
Ool Lime
Dolomite
Sandstone
Shale
Carb Shale
Chert
Anhydrite

REMARKS

EL 2426 (+700)
EL 2446 (+680)

EL 3890 (-764)
EL 3910 (-784)
EL 3940 (-814)

EL 4108 (-982)
EL 4193 (-1067)
Wiper Trip at 4200'

EL 4278 (-1152)
Shut Down 3 days for blizzard at 4280'

EL 4332 (-1206)
DST #1:
1st Op: BOB 8" - Tool Sld 10'
No Blowback
2nd Op: BOB 9"
No Blowback
Rec: 235' MW w/oil spots (95%W 5%M)
403' MW (65%W 35%M)
638' Total Fluid
IFP: 45-297#/30"
ISP: 1256#/45"
FFP: 294-442#/30"
FSIP: 1247#/45"
Chlor: 52,000 ppm

EL 4432 (-1206)
DST #2:
1st Op: Weak Bldg 1/2"; Declined; Died 22 minutes - Tool Sld 7'
No Blowback
2nd Op: No Blow; Flush Tool; No Help
No Blowback
Rec: 15' Mud w/oil spots
IFP: 25-26#/30"
ISP: 273#/45"
FFP: 27-30#/30"
FSIP: 212#/45"

EL 4445 (-1319)
EL 4464 (-1338)
EL 4490 (-1364)
EL 4549 (-1423)

EL 4616 (-1490)
EL 4619 (-1493)
EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)

EL 4670 (-1544)