

**TABLE 1  
CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY  
ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H  
EDDY COUNTY, NEW MEXICO  
NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP1                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,996.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 180.0            |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 108.0            |
| SP1 N                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP1 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP1 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP2                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 108.0            |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 108.0            |
| SP2 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP2 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP3                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,672.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,408.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,028.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 244.0            |
| SP3 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
| SP3 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP4                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 668.0            |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 308.0            |
| SP4 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
| SP4 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP5                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,452.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,028.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,798.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,648.6          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP5 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP5 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP6                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,645.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,463.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 368.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP6 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP6 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP7                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,460.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 728.0            |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP7 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP7 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |

**TABLE 1**  
**CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY**  
**ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H**  
**EDDY COUNTY, NEW MEXICO**  
**NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP8                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 360.0            |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 108.0            |
| SP8 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP8 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP9                  | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,460.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,140.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP9 E                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP9 W                | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP10                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,044.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,148.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,672.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,144.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 749.8            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP10 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP10 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP11                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,128.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,248.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 742.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP11 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP11 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP12                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,248.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP12 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP12 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP13                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,672.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,488.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 668.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP13 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP13 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
|                      | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,248.0          |

**TABLE 1**  
**CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY**  
**ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H**  
**EDDY COUNTY, NEW MEXICO**  
**NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                        |                      |                   |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL- BENZENE (mg/kg) | M,P- XYLENES (mg/kg) | O- XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                        |                      |                   |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP14                 | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,144.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP15                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,128.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,688.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,244.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP16                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,488.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 792.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP16 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP16 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP17                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,148.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,672.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,649.5          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP17 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP17 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP18                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,804.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,128.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,688.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 742.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 749.8            |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP18 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP18 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP19                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,672.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,148.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,248.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.7          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
|                      | 6                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 7                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 8                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.7            |
|                      | 9                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.7            |
| SP19 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                     | NE                   | NE                | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
|                      |                   |             |             |             |                         |                 |                        |                      |                   |                       |                    |                         |                     |                     | 299.9              |                  |

**TABLE 1**  
**CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY**  
**ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H**  
**EDDY COUNTY, NEW MEXICO**  
**NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP19 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP20                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,144.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 668.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,099.3          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,649.5          |
|                      | 6                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 7                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 8                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 9                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.7            |
| 10                   | 2/2/2021          | Grab        | In-Situ     | NE          | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | 449.9              |                  |
| SP20 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP20 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP21                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,264.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 749.8            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 359.9            |
| SP21 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP21 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP22                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,488.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,598.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,999.1          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,099.3          |
|                      | 6                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,949.4          |
|                      | 7                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 8                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 9                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.7            |
| 10                   | 2/2/2021          | Grab        | In-Situ     | NE          | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | 599.8              |                  |
| SP22 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP22 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP23                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,672.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,418.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,672.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,898.8          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,994.0          |
|                      | 6                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,399.3          |
|                      | 7                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,799.4          |
|                      | 8                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
| 9                    | 2/2/2021          | Grab        | In-Situ     | NE          | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | 599.8              |                  |

**TABLE 1  
CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY  
ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H  
EDDY COUNTY, NEW MEXICO  
NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
|                      | 10                | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP23 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP23 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP24                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,672.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,298.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,998.1          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,998.1          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,998.1          |
|                      | 5                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,598.9          |
|                      | 6                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,399.3          |
|                      | 7                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,099.3          |
|                      | 8                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
|                      | 9                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.7          |
|                      | 10                | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP24 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP24 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP25                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,248.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.5          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,199.6          |
| SP25 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP25 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP26                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,672.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,824.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 668.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP26 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP26 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP27                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,450.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,418.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,688.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP27 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP27 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 150.0            |
| SP28                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 9,672.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,128.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,144.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 792.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 179.9            |
| SP28 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |

**TABLE 1  
CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY  
ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H  
EDDY COUNTY, NEW MEXICO  
NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP28 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP29                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 7,536.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,620.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,488.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 428.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP29 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP29 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP29 S               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP30                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,048.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,498.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 744.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP30 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP30 S               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP31                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 4,418.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,494.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,544.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,044.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 389.9            |
| SP31 S               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP32                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,748.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,699.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,799.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP32 N               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP33                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 5,098.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 3,298.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,799.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP33 E               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP33 S               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP34                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,699.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,449.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,449.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 899.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP34 N               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP34 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |

**TABLE 1**  
**CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

**MEWBOURNE OIL COMPANY**  
**ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H**  
**EDDY COUNTY, NEW MEXICO**  
**NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553**



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH (ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                 |                       |                     |                  |                       |                    | EPA SW-846 Method 8015M |                     |                     |                    | EPA 300          |
|----------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|------------------|-----------------------|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|------------------|
|                      |                   |             |             |             | BENZENE (mg/kg)         | TOLUENE (mg/kg) | ETHYL-BENZENE (mg/kg) | M,P-XYLENES (mg/kg) | O-XYLENE (mg/kg) | TOTAL XYLENES (mg/kg) | TOTAL BTEX (mg/kg) | GRO C6-C12 (mg/kg)      | DRO C12-C28 (mg/kg) | MRO C28-C35 (mg/kg) | TPH C6-C35 (mg/kg) | CHLORIDE (mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                   |             |             |             | 10                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | 50                 | NE                      | NE                  | NE                  | 100                | 600              |
| Delineation Samples  |                   |             |             |             |                         |                 |                       |                     |                  |                       |                    |                         |                     |                     |                    |                  |
| SP35                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,394.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,644.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,349.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,180.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP35 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP36                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 8,752.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,048.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,480.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,180.0          |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP36 S               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP37                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 8,752.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,451.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 860.0            |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 650.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP38                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 8,752.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 6,750.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 749.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP38 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP39                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,699.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,094.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,499.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 894.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP39 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP39 N               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 299.9            |
| SP40                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,849.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,544.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,344.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 749.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP40 W               | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |
| SP41                 | Surface           | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 2,099.0          |
|                      | 1                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,494.0          |
|                      | 2                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 1,049.0          |
|                      | 3                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 594.0            |
|                      | 4                 | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE              | NE                    | NE                  | NE               | NE                    | NE                 | NE                      | NE                  | NE                  | NE                 | 449.9            |

**TABLE 1**  
**CONCENTRATIONS OF BENZENE, BTEX, TPH & CHLORIDE IN SOIL**

MEWBOURNE OIL COMPANY  
ARCHDUKE 19 W2 AP FED COM 1H  
EDDY COUNTY, NEW MEXICO  
NMOCD REFERENCE #: NAPP2102039553



| SAMPLE LOCATION      | SAMPLE DEPTH<br>(ft) | SAMPLE DATE | SAMPLE TYPE | SOIL STATUS | EPA SW-846 Method 8021B |                    |                              |                            |                         |                             |                         | EPA SW-846 Method 8015M  |                           |                           |                          | EPA 300             |
|----------------------|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------|
|                      |                      |             |             |             | BENZENE<br>(mg/kg)      | TOLUENE<br>(mg/kg) | ETHYL-<br>BENZENE<br>(mg/kg) | M,P-<br>XYLENES<br>(mg/kg) | O-<br>XYLENE<br>(mg/kg) | TOTAL<br>XYLENES<br>(mg/kg) | TOTAL<br>BTX<br>(mg/kg) | GRO<br>C6-C12<br>(mg/kg) | DRO<br>C12-C28<br>(mg/kg) | MRO<br>C28-C35<br>(mg/kg) | TPH<br>C6-C35<br>(mg/kg) | CHLORIDE<br>(mg/kg) |
| NMOCD Closure Limits |                      |             |             |             | 10                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | 50                      | NE                       | NE                        | NE                        | 100                      | 600                 |
| Delineation Samples  |                      |             |             |             |                         |                    |                              |                            |                         |                             |                         |                          |                           |                           |                          |                     |
| SP41 N               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 299.9               |
| SP41 W               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
| SP41 E               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
|                      | Surface              | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 4,198.0             |
|                      | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 2,694.0             |
|                      | 2                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 1,499.0             |
|                      | 3                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 899.0               |
|                      | 4                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
| SP42 E               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
|                      | Surface              | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 3,598.0             |
|                      | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 2,399.0             |
|                      | 2                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 1,349.0             |
|                      | 3                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 749.0               |
|                      | 4                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
| SP43 E               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
|                      | Surface              | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 5,698.0             |
|                      | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 3,598.0             |
|                      | 2                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 2,094.0             |
|                      | 3                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 1,194.0             |
|                      | 4                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |
| SP44 E               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 299.9               |
| SP44 S               | 1                    | 2/2/2021    | Grab        | In-Situ     | NE                      | NE                 | NE                           | NE                         | NE                      | NE                          | NE                      | NE                       | NE                        | NE                        | NE                       | 449.9               |

NE = Not established

- = Not analyzed

Concentrations in **RED** exceed the NMOCD Closure Limit