



## Cementos Asfálticos (NTP 321.051:2018)

### ESPECIFICACIONES DE CEMENTOS ASFÁLTICOS

| NOMBRE COMERCIAL                                       |            |              | CEMENTO ASFÁLTICO 40/50 RELAPASA |      | CEMENTO ASFÁLTICO 60/70 RELAPASA |      | CEMENTO ASFÁLTICO 85/100 RELAPASA |      | CEMENTO ASFÁLTICO 120/150 RELAPASA |      |
|--------------------------------------------------------|------------|--------------|----------------------------------|------|----------------------------------|------|-----------------------------------|------|------------------------------------|------|
| PARÁMETROS                                             | Métodos    |              | Mín.                             | Máx. | Mín.                             | Máx. | Mín.                              | Máx. | Mín.                               | Máx. |
|                                                        | NTP / ASTM | Otros        |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| PENETRACION                                            |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Penetración a 25°C, 100 g, 5s, 0.1 mm                  | D5         |              | 40                               | 50   | 60                               | 70   | 85                                | 100  | 120                                | 150  |
| DUCTILIDAD                                             |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Ductilidad a 25°C, 5 cm/min, cm                        | D113       |              | 100                              |      | 100                              |      | 100                               |      | 100                                |      |
| VOLATILIDAD                                            |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Punto de Inflamación, °C                               | D92        |              | 232                              |      | 232                              |      | 232                               |      | 220                                |      |
| Gravedad Especifica a 15.6°C                           | D8188      |              | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| Gravedad API, °API                                     | D8188      |              | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| FLUIDEZ                                                |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Punto de Ablandamiento, °C                             | D36        |              | 49                               |      | 46                               |      | 42                                |      | 38                                 |      |
| Viscosidad cinemática a 100°C, cSt                     |            | Calculado    | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| Viscosidad cinemática a 135°C, cSt                     |            | Calculado    | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| Viscosidad dinámica a 100°C, cP                        | D4402      |              | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| Viscosidad dinámica a 135°C, cP                        | D4402      |              | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| SOLUBILIDAD                                            |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Solubilidad en tricloroetileno, %m                     | D2042      |              | 99.0                             |      | 99.0                             |      | 99.0                              |      | 99.0                               |      |
| ENSAYOS DE PELICULA FINA<br>3.2 mm; 163°C; 5 horas     |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Pérdida por calentamiento, %m                          | D1754      |              |                                  | 0.8  |                                  | 0.8  |                                   | 1.0  |                                    | 1.3  |
| Penetración retenida, 100g, 5s, 0.1 mm, % del original | D5         |              | 55                               |      | 52                               |      | 47                                |      | 42                                 |      |
| Ductilidad del residuo a 25°C, 5 cm/min, cm            | D113       |              |                                  |      | 50                               |      | 75                                |      | 100                                |      |
| OTROS                                                  |            |              |                                  |      |                                  |      |                                   |      |                                    |      |
| Índice de Penetración                                  |            | UNE EN 12591 | Reportar                         |      | Reportar                         |      | Reportar                          |      | Reportar                           |      |
| Ensayo de la Mancha (Spot Test) <sup>(Nota 1)</sup>    |            | AASHTO T102  | Negativo                         |      | Negativo                         |      | Negativo                          |      | Negativo                           |      |

**NTP:** Norma Técnica Peruana

**ASTM:** American Society for Testing Materials

Nota 1: El uso del Spot Test es opcional. Cuando sea especificado, se debe indicar el tipo de solvente utilizado en la determinación del ensayo: Nafta estándar, Nafta-xileno, Heptano-xileno y también en el caso de utilizar solventes con xileno, el porcentaje de xileno utilizado.