# PEMEX RA-28 MODIFICADO

**ACABADO POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO DE DOS COMPONENTES**

Hoja Técnica

**NRF-053-PEMEX-2006 / ET-053-PEMEX-2019** "Sistemas de protección anticorrosiva a base de recubrimientos para instalaciones superficiales"

| ESPECIFICACIONES | | NRF-053-PEMEX / ET-053 PEMEX | MÉTODO DE PRUEBA | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | NOM ó NMX | ASTM | ISO |
| No. de componentes | 2 | -- | -- | -- | -- |
| Relación de mezcla Parte A: Parte B | 4:1 en volumen 65XXX-MOD : 65020-C-MOD | -- | -- | -- | -- |
| Adelgazador | MT-170 | -- | -- | -- | -- |
| Rendimiento teórico (@ 1 mil) | 25.6 $m^2$/L mínimo | 8.3.2 | -- | -- | -- |
| Acabado | Brillante | -- | -- | -- | -- |
| Adherencia (en sistema) | 3 "A" mínimo | Tabla 16 | NMX-U-065-SCFI-2011 | D-3359 | 2409 |
| Espesor seco por capa recomendado | Sistema 1 3 mil – 4 mil<br>Sistema 2 3 mil – 4 mil<br>Sistema 3 3 mil – 4 mil<br>Sistema 13 3 mil – 4 mil | Tabla 14 | -- | D-4138 | 2366<br>2808 |
| Espesor húmedo por capa recomendado | Sistema 1 4 mil – 6 mil<br>Sistema 2 4 mil – 6 mil<br>Sistema 3 4 mil – 6 mil<br>Sistema 13 4 mil – 6 mil | 8.7.2 | -- | D-4414 | 2808 |
| Densidad (mezcla) @ 25°C (77°F) | 1.200 $g \cdot cm^{-3}$ – 1.400 $g \cdot cm^{-3}$ | -- | NMX-C-454-ONNCCE-2007 | D-1475 | 2811-1 |
| Viscosidad mezcla @ 25°C (77°F) | 300 cps – 900 cps | -- | NMX-U-038-SCFI-2012 | D-2196 | -- |
| Tiempo de secado al tacto @ 25°C (77°F) | 4 h máximo | -- | NMX-C-427-ONNCCE-2003 | D-1640 | 9117-1 |
| Tiempo de secado al duro @ 25°C (77°F) | 24 h máximo | -- | NMX-C-427-ONNCCE-2003 | D-1640 | 9117-1 |
| Sólidos en peso de la mezcla | 76% mínimo | -- | NMX-C-425-ONNCCE-2003 | D-2697 | 3251 |
| Sólidos en volumen de la mezcla | 65% mínimo | Tabla 14 | NMX-C-425-ONNCCE-2003 | D-2697 | 2381<br>3233 |
| Vida de mezcla @ 25°C (77°F) | 6 h | 8.6.3 | -- | -- | -- |

## Características

Proporciona un acabado brillante, de secado rápido, duro, impermeable, con buena flexibilidad y adherencia. Su resistencia a los agentes químicos está limitada a condiciones no muy severas, presenta buena resistencia a la abrasión, al impacto, a la exposición en ámbitos salinos; es excelente cuando se encuentra a la intemperie.

## Sistemas y Usos Aplicables

| Sistema | Descripción | Usos |
|---|---|---|
| 1 | Primario epóxico catalizado RP-6 Modificado + Acabado epóxico de altos sólidos RA-26 Modificado + Acabado de poliuretano de dos componentes RA-28 Modificado. | Proporciona muy buena resistencia a ambientes secos y húmedos salinos, químicos, ácidos y álcalis. Adecuado para instalaciones superficiales en refinerías, complejos petroquímicos, equipos y tuberías de acero. |
| 2 | Primario epóxico catalizado RP-6 Modificado + Acabado de poliuretano de dos componentes RA-28 Modificado. | Adecuado para áreas de presas de lodos, cuarto de químicos, paquete de líquidos, parte interior de cuartos, patio de tuberías, talleres, barandales y cantiliver's. |
| 3 | Primario inorgánico rico en zinc autocurante base solvente RP-4B Modificado ó Primario epóxico rico en zinc de dos a tres componentes RP-22 + Acabado epóxico catalizado poliamida de dos componentes altos sólidos RA-26 Modificado + Acabado poliuretano acrílico alifático de dos componentes RA-28 Modificado. | Adecuado para tuberías operando hasta 93°C continua, interior de instalaciones con aire acondicionado, cubiertas y casetería de embarcaciones, bajo helipuerto, paquete habitacional, cuartos de lodos, cuarto de silos, área de presa de lodos, cuarto de químicos, paquete de líquidos y parte interior de cuartos. |
| 13 | Primario epóxico rico en zinc de dos o tres componentes RP-22 + Acabado poliuretano acrílico alifático de dos componentes RA-28 Modificado. | Recomendado para protección anticorrosiva en ambientes secos, resistente a gases derivados del azufre, ácidos y álcalis, propio para instalaciones exteriores en refinerías, complejos petroquímicos y estructuras exteriores. |

## Preparación de la superficie

El primario sobre el que se vaya a aplicar deberá corresponder al descrito en el punto anterior y estar completamente curado y seco, libre de polvo, grasa, aceite y humedad.

## Aplicación

Para la aplicación por aspersión deberá de efectuarse a 30 cm (12 in) de distancia del sustrato para obtener el espesor especificado. Debe llevarse a cabo la aplicación en lugares ventilados. El recubrimiento no se debe aplicar cuando la temperatura del medio ambiente sea inferior a 10°C (50°F) o superior a 40°C (104°F). Aplicar a una humedad relativa menor al 85% o cuando la temperatura del sustrato sea mayor de 3°C (5°F) por encima de la temperatura de rocío.

## Colores

Bajo especificación de la norma correspondiente.

| RESISTENCIA QUÍMICA | | MÉTODO DE PRUEBA |
|---|---|---|
| Agente químico | | |
| **Ácido nítrico al 5%** | Pasa | ASTM G-20 |
| **Cloruro de sodio al 20%** | Pasa | ASTM G-20 |
| **Gasolina extra** | Pasa | ASTM G-20 |
| **Agua destilada** | Pasa | ASTM G-20 |
| **Agua de mar** | Pasa | ASTM G-20 |
| **Vapores y condensados de ácido sulfúrico** | Pasa | ASTM G-20 |

## Equipo de aplicación

**Aspersión Airless**

**Aspersión con equipo convencional**

* Para la limpieza del equipo de aplicación usado, utilizar el solvente de dilución MT-170.

## Relación de dilución con base en el equipo utilizado

| Equipo | Solvente |
|---|---|
| Airless spray | No lleva, o en caso necesario, máximo un 10% de adelgazador MT-170. |
| Aspersión con equipo convencional | Utilizar de un 20 - 30% de adelgazador MT-170. |

* Para el cálculo de materiales considere 10-20% de mermas en función del estado de la superficie y las condiciones de aplicación.

## Condiciones de almacenamiento

En envases cerrados, bajo techo con una temperatura no mayor de 40ºC (104°F) y humedad relativa no mayor de 80%.

## Seguridad de manejo

Este producto contiene solventes altamente inflamables, sus vapores son tóxicos, evite el contacto con la piel, ojos (salpicaduras) e inhalación continua. Su aplicación debe ser en lugares bien ventilados, lejos del fuego. Al aplicarse consulte y siga las normas de seguridad indicadas en la hoja de seguridad del producto.

## Observaciones

Garantizamos la calidad de nuestros productos de acuerdo con nuestras condiciones generales de venta y suministro. Nuestros consejos técnicos de utilización, expresados verbalmente, por escrito o por medio de ensayos, son ofrecidos de acuerdo con nuestros conocimientos y experiencias actuales, por lo tanto, tendrán que realizar sus propios controles y ensayos. La aplicación y la utilización de los productos, escapan a nuestras posibilidades de control, y, en consecuencia, dependen exclusivamente de su responsabilidad personal. Para mayor información, comunicarse con el departamento técnico a los teléfonos 55 5650 5089, 55 5650 5238 y 55 5657 2784.