



## Hoja Técnica

Código: DVX6  
Fecha de Emisión: 28-VII-2020  
Fecha de Revisión: 04-X-2023  
No. de Revisión: 01

### Producto:

## Viton™ Extreme™ ETP-600S

### Descripción:

El Viton™ Extreme™ ETP-600S es un fluoroelastómero que combina la excelente resistencia térmica del Viton® con una resistencia única a sustancias químicas y ambientes que históricamente han excedido las capacidades de los fluoroelastómeros convencionales.

### Características típicas:

Característica	Unidad	Valor
Composición química	-	Copolímero de etileno, tetrafluoroetileno, perfluorometilvinil éter, y un sitio de curado monomérico.
Forma física	-	Hojas
Apariencia	-	Blanquecino a crema
Olor	-	Ninguno
Viscosidad Mooney M <sub>L</sub> 1 + 10 a 121 °C	-	Nominal a 60
Gravedad específica	-	1.82
Estabilidad en el almacenamiento	-	Excelente
Cantidad de flúor	%	67 Aprox.

### Modo de acción:

El Viton™ Extreme™ ETP-600S proporciona las siguientes características:

- Excelente resistencia a ácidos, hidrocarburos y ésteres de bajos pesos moleculares, así como cetonas y aldehídos.
- Resistencia inherente al ataque de bases y a los cambios de volumen en disoluciones altamente básicas (cáusticas), a aminas y a agua caliente.
- Flexibilidad a baja temperatura ( $T_g = -10\text{ °C}$ ).

Los compuestos basados en ETP-600S pueden ser procesados adecuadamente de la misma forma que se utilizan para el mezclado, preformado y moldeo de fluoroelastómeros convencionales.

**Propiedades:**

<b>Característica</b>	<b>Valor</b>
<b>Formulación del compuesto</b>	ppch
<b>Viton™ Extreme™ ETP-600S</b>	100
<b>Óxido de zinc</b>	3.0
<b>Diak No. 7</b>	3.0
<b>Luperox® 101XL45</b>	3.0
<b>Negro de humo 990</b>	30.0
<b>Total</b>	139.0
<b>Mooney Scorch a 121 °C</b>	
<b>Unidades Mooney, M<sub>L</sub></b>	48
<b>T<sub>1</sub>, min</b>	19.9
<b>T<sub>5</sub>, min</b>	25.2
<b>T<sub>10</sub>, min</b>	28.8
<b>T<sub>15</sub>, min</b>	>30
<b>ODR a 177 °C, Arco 3°, 12 mins</b>	
<b>M<sub>L</sub>, dNm</b>	25.7
<b>M<sub>H</sub>, dNm</b>	108.5
<b>t<sub>s1</sub>, min</b>	0.8
<b>t<sub>s2</sub>, min</b>	0.9
<b>T'50, min</b>	1.8
<b>T'90, min</b>	4.3
<b>MDR a 177 °C, Arco 0.5, 12 mins</b>	
<b>M<sub>L</sub>, dNm</b>	2.7
<b>M<sub>H</sub>, dNm</b>	17.7
<b>t<sub>s1</sub>, min</b>	0.4
<b>t<sub>s2</sub>, min</b>	0.5
<b>T'50, min</b>	0.7
<b>T'90, min</b>	1.8
<b>T'95, min</b>	2.7
<b>Propiedades físicas a 23 °C, Curado por 7 minutos a 177 °C, post curado 16 horas a 200 °C</b>	
<b>M50, MPa</b>	2.8
<b>M100, MPa</b>	7.9
<b>Tb, MPa (a la ruptura)</b>	18.3
<b>Eb. % (a la ruptura)</b>	225
<b>Dureza, Shore A</b>	76
<b>Propiedades físicas a 23 °C, Envejecido 168 horas a 250 °C</b>	
<b>M50, MPa</b>	2.3
<b>M100, MPa</b>	7.0
<b>Tb, MPa (a la ruptura)</b>	15.9
<b>Eb. % (a la ruptura)</b>	265
<b>Dureza, Shore A</b>	75
<b>Cambio en propiedades después de envejecido 168 horas a 250 °C</b>	
<b>Cambio en M50, %</b>	-18
<b>Cambio en M100, %</b>	-11
<b>Cambio en Tb, %</b>	-13

<b>Cambio en Eb. %</b>	18
<b>Cambio en Dureza, número de puntos</b>	-1
<b>Propiedades físicas a 23 °C, Envejecido 168 horas a 25 °C en MEK</b>	
M50, MPa	1.3
M100, MPa	4.0
Tb, MPa (a la ruptura)	10.1
Eb. % (a la ruptura)	200
Dureza, Shore A	60
<b>Cambio en propiedades después de envejecido 168 horas a 25 °C en MEK</b>	
Cambio en M50, %	-54
Cambio en M100, %	-49
Cambio en Tb, %	-45
Cambio en Eb. %	-11
Cambio en Dureza, número de puntos	-16
Cambio en volumen, %	21
<b>Propiedades físicas a 23 °C, Envejecido 168 horas a 100 °C en hidróxido de potasio al 30% en agua</b>	
M50, MPa	2.7
M100, MPa	7.2
Tb, MPa (a la ruptura)	17.2
Eb. % (a la ruptura)	220
Dureza, Shore A	75
<b>Cambio en propiedades después de envejecido 168 horas a 100 °C en hidróxido de potasio al 30% en agua</b>	
Cambio en M50, %	2.7
Cambio en M100, %	7.2
Cambio en Tb, %	-6
Cambio en Eb. %	-2
Cambio en Dureza, número de puntos	-1
Cambio en volumen, %	2
<b>Propiedades físicas a 23 °C, Envejecido 168 horas a 150 °C en lubricante con 6% de aditivo con pH alto</b>	
M50, MPa	2.2
M100, MPa	6.2
Tb, MPa (a la ruptura)	15.7
Eb. % (a la ruptura)	215
Dureza, Shore A	76
<b>Cambio en propiedades después de envejecido 168 horas a 150 °C en lubricante con 6% de aditivo con pH alto</b>	
Cambio en M50, %	-22.2
Cambio en M100, %	-21
Cambio en Tb, %	-14
Cambio en Eb. %	-4
Cambio en Dureza, número de puntos	0
Cambio en volumen, %	4

<b>Compression set, Método B (O-rings)</b>	
<b>Envejecido 70 h a 150 °C, %</b>	34
<b>Envejecido 70 h a 200 °C, %</b>	51
<b>Envejecido 336 h a 150 °C, %</b>	50
<b>Propiedades a baja temperatura</b>	
<b>TR10, °C</b>	-7 (19)
<b>Tg por MDSC, °C</b>	-10 (14)

La información contenida aquí se cree que es confiable, pero ninguna información o garantía de cualquier clase se dan en razón de su exactitud, ya que depende de las aplicaciones y uso del material en lo particular. La información está basada en trabajo de laboratorio con equipo a pequeña escala y no indica necesariamente el comportamiento en el producto final. Las pruebas a gran escala y el producto final son responsabilidad del consumidor. **Suministro de Especialidades, SA de CV** no tendrá responsabilidad y el cliente asume todo el riesgo y la responsabilidad por cualquier uso o manejo del material más allá de nuestro control directo. El vendedor no otorga ninguna garantía, expresa o implícita adicional. Nada de la información contenida aquí puede ser considerada como permiso, recomendación o inducción para practicar cualquier invención patentada sin permiso del propietario de la patente. □