



SUPERGAS

DETERMINACIONES	ESPECIFICACIONES		MÉTODO DE ENSAYO
	Mín.	Máx.	
Densidad relativa a 15.6 °C (1)	Informar		ASTM D 2598 o D1657
Tensión de vapor a 37.8°C, psig (2) (3)	208		ASTM D 1267 o ASTM D 2598 o ASTM 6897
Contenido de C3, % en vol.	20	50	ASTM D 2163
Contenido de C4, % en vol.	50	80	ASTM D 2163
Contaminantes hidrocarburos más pesados: Contenido de Pentano y más pesados, % en vol. (4)	2,0		ASTM D 2163
Corrosión en lámina de Cobre (1 hora a 37.8°C) (5)	1		ASTM D 1838
Azufre, ppm (6)	140		ASTM D 6667
Sulfuro de Hidrógeno	Pasa		ASTM D 2420
Contenido de agua libre (7)	No contiene		Visual
Residuos en LPG (10)			
Residuo de evaporación de 100 ml, ml y Prueba de la mancha de Aceite (8) (9) ; o Residuo por cromatografía gaseosa (mg/kg)	0.05		ASTM D 2158
	Pasa		
	350		ASTM D 7756
Olor característico, diuido en el aire en la concentración de 0.06% en vol.	Perceptible		UNIT 561/79
Poder calorífico superior e inferior (kcal/kg)	Informar		ASTM D 3588

(1) Aunque no es un requerimiento específico, la densidad relativa puede ser necesaria para otros propósitos y debe ser informada. Además, la densidad relativa de las mezclas se requiere para establecer la máxima presión de vapor permitida.

(2) Además no debe exceder la TV calculada en psig dada por la siguiente relación entre la presión de vapor observada a 100 °F (37.8 °C) y la densidad relativa observada a 60 °F o 15.6 °C:

Presión de vapor, psig, max

= $1167 - 1880$ (densidad relativa a 60 °F/60 °F) = $1167 - 1880$ (densidad relativa a 15.6 °C/15.6 °C)

Una mezcla específica puede ser designada por la presión de vapor a 100 °F en psig. Para cumplir con la designación, la presión de vapor de la mezcla tiene que estar entre +0 psi a -10 psi de la presión de vapor especificada.

(3) En caso de disputa en la Tensión de vapor de un producto, el valor determinado por el método de ensayo ASTM D 1267 debe prevalecer sobre el valor calculado según la norma ASTM D 2598 o el medido por la norma ASTM D6897.

(4) Pentanos y más pesados incluye todos los hidrocarburos (incluyendo olefinas) con 5 o más átomos de carbonos.

(5) Este método puede no ser muy preciso para determinar la presencia de elementos reactivos (como por ejemplo el H₂S, S^o) si el producto contiene inhibidores de corrosión u otros químicos que disminuyen la reacción con la lámina de cobre.

- (6) Los límites totales de azufre en esta especificación incluyen compuestos de azufre usados para odorización
- (7) La presencia o ausencia de agua puede ser determinada por inspección visual en la muestra con la que se determina la densidad o la densidad relativa.
- (8) Un producto aceptable no debe producir un anillo de aceite persistente cuando se agregan 0,3 ml de mezcla de residuo de disolvente a un papel de filtro, en incrementos de 0,1 ml y se examinan a la luz del día después de 2 minutos como se describe en el método D2158.
- (9) En caso de disputa, el método de ensayo ASTM D2158 debe ser el de referencia
- (10) Ver el apartado X1.2.4 de la norma ASTM D 1835-18 por información sobre residuos en LPG y sobre ensayos de cromatografía gaseosa para residuos en LPG