

# PRUEBAS FÍSICAS ESPUMAS EVALUADAS

**Espumlátex<sup>®</sup>**

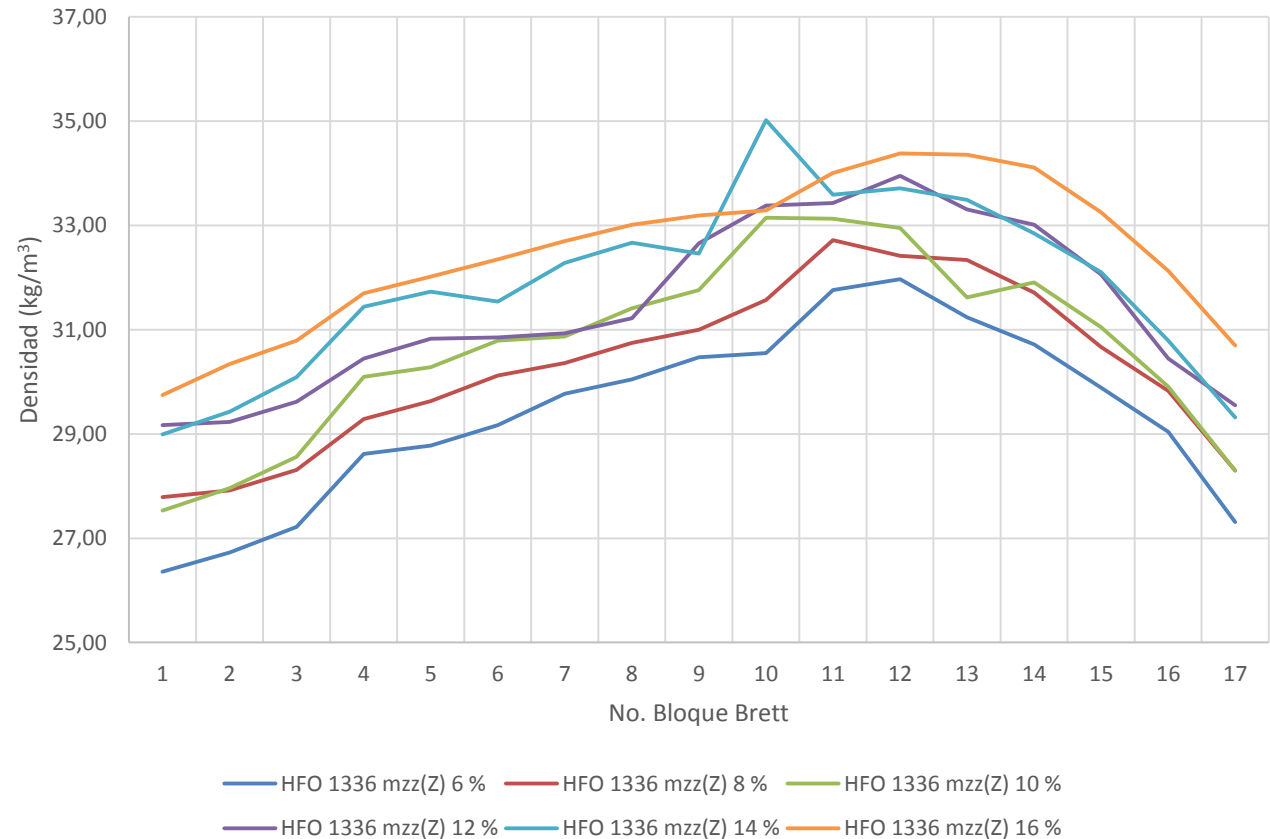
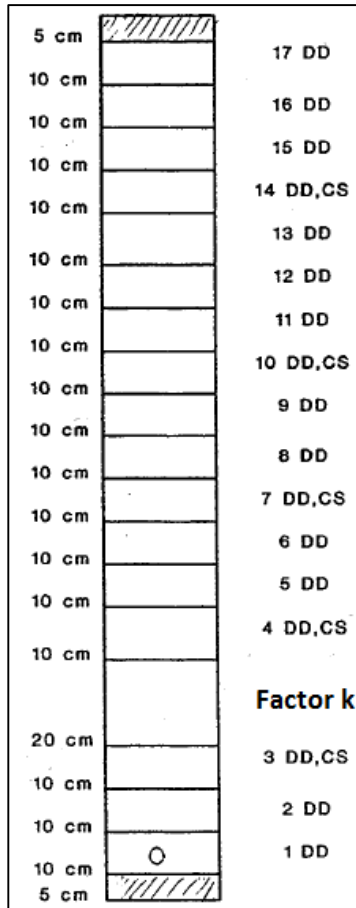
Investigación y Desarrollo

# MATRIZ DE ENSAYOS

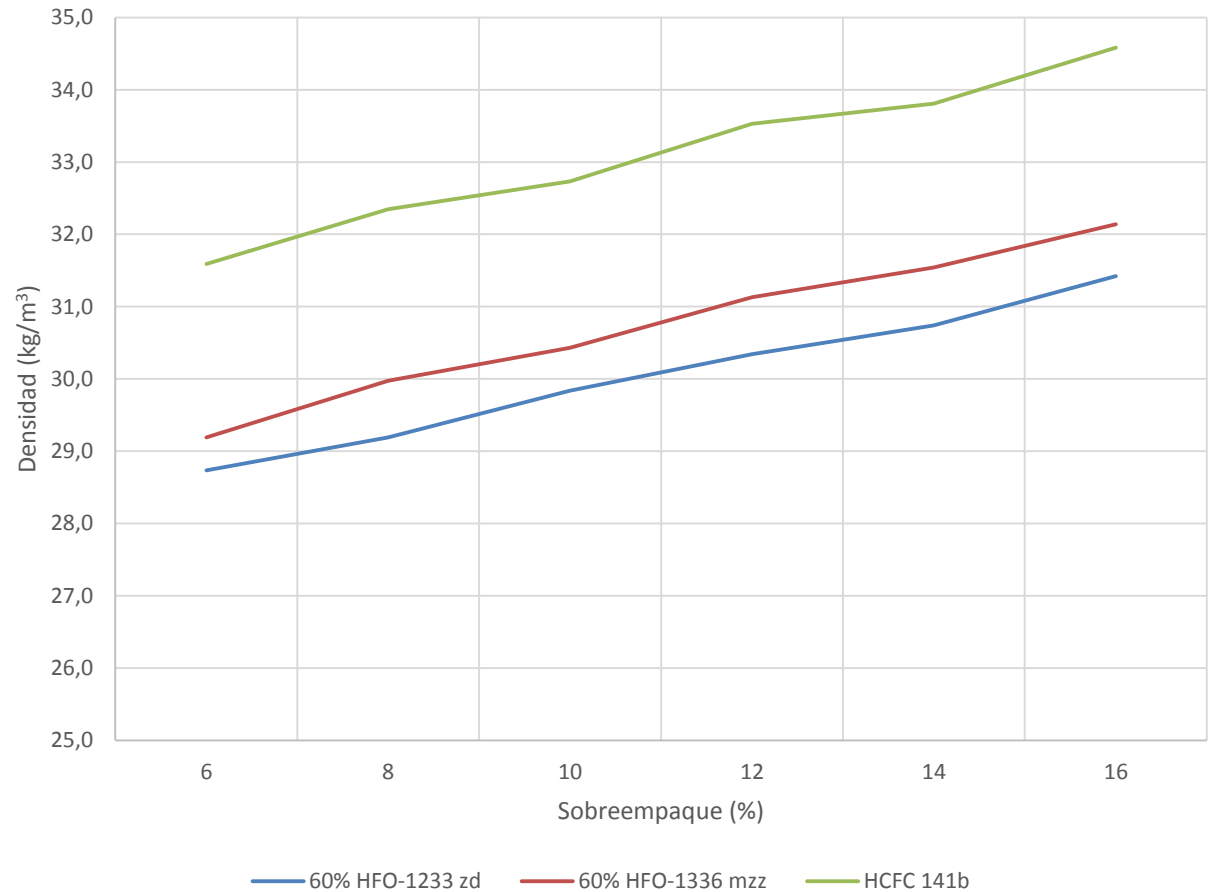
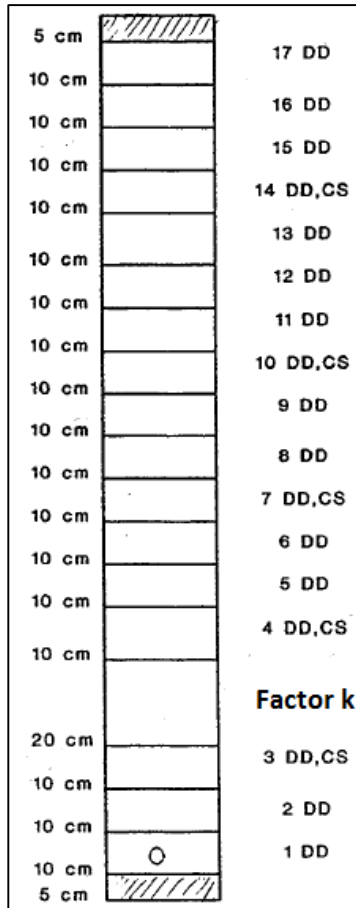
---

Propiedad	ASTM	Ensayos por formulación
Perfil de densidades	D-1622	25
Conductividad térmica - Factor K	C-518	75
Resistencia a la compresión	D-1621	1125
Estabilidad dimensional en frío y caliente	D-2126	150
Adherencia al metal	D-1623	25
Inflamabilidad (paneles planta)	E-84	3

# MOLDE BRETT – DISTRIBUCIÓN DENSIDADES



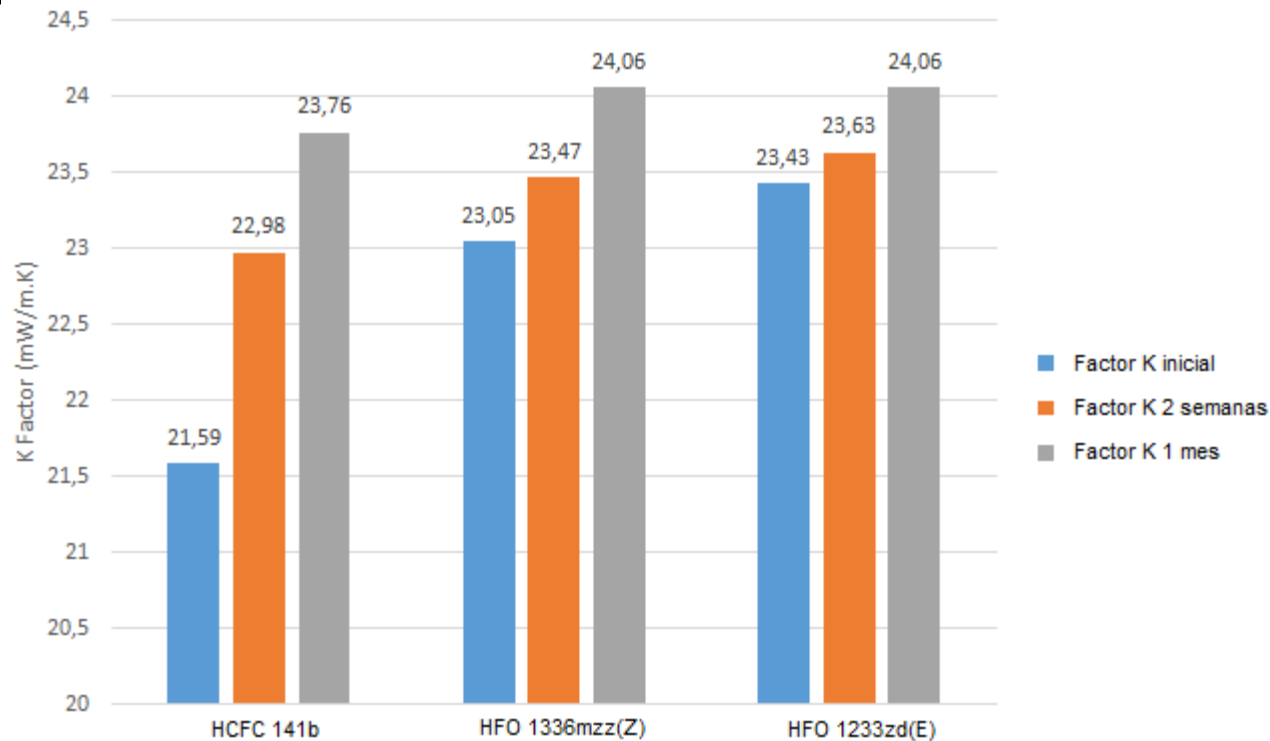
# MOLDE BRETT – DISTRIBUCIÓN DE DENSIDADES



# CONDUCTIVIDAD TÉRMICA

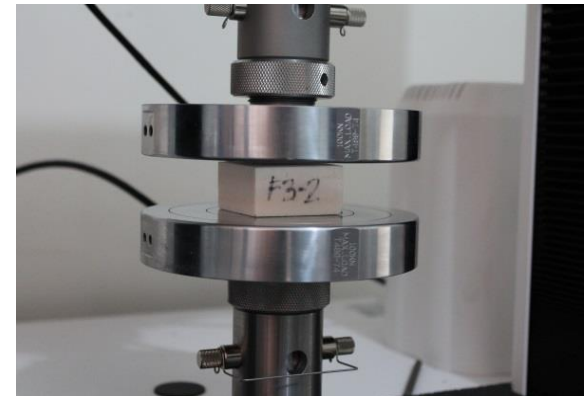
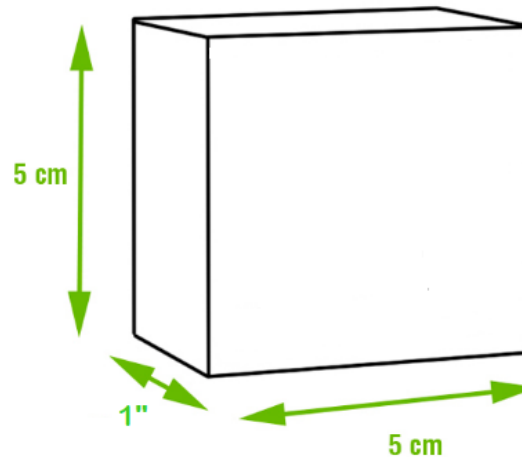
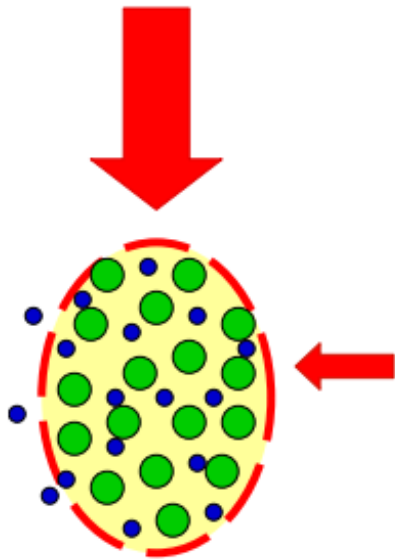
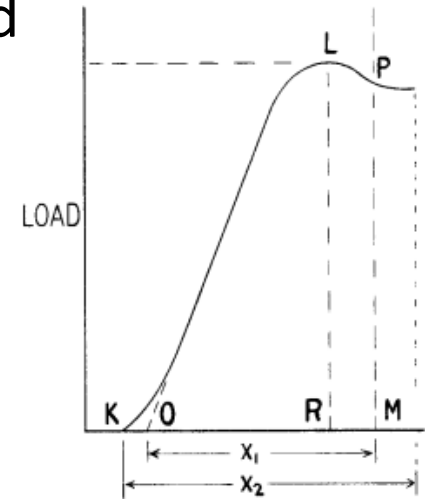
- Característica del material (difusión del gas)
- Norma ASTM C-518
  - Equipo LaserComp FOX 200
- Envejecimiento Factor K

$$\lambda_{Total} = \lambda_{polímero} + \lambda_{Gases} + \lambda_{Conducción} + \lambda_{Radiación}$$



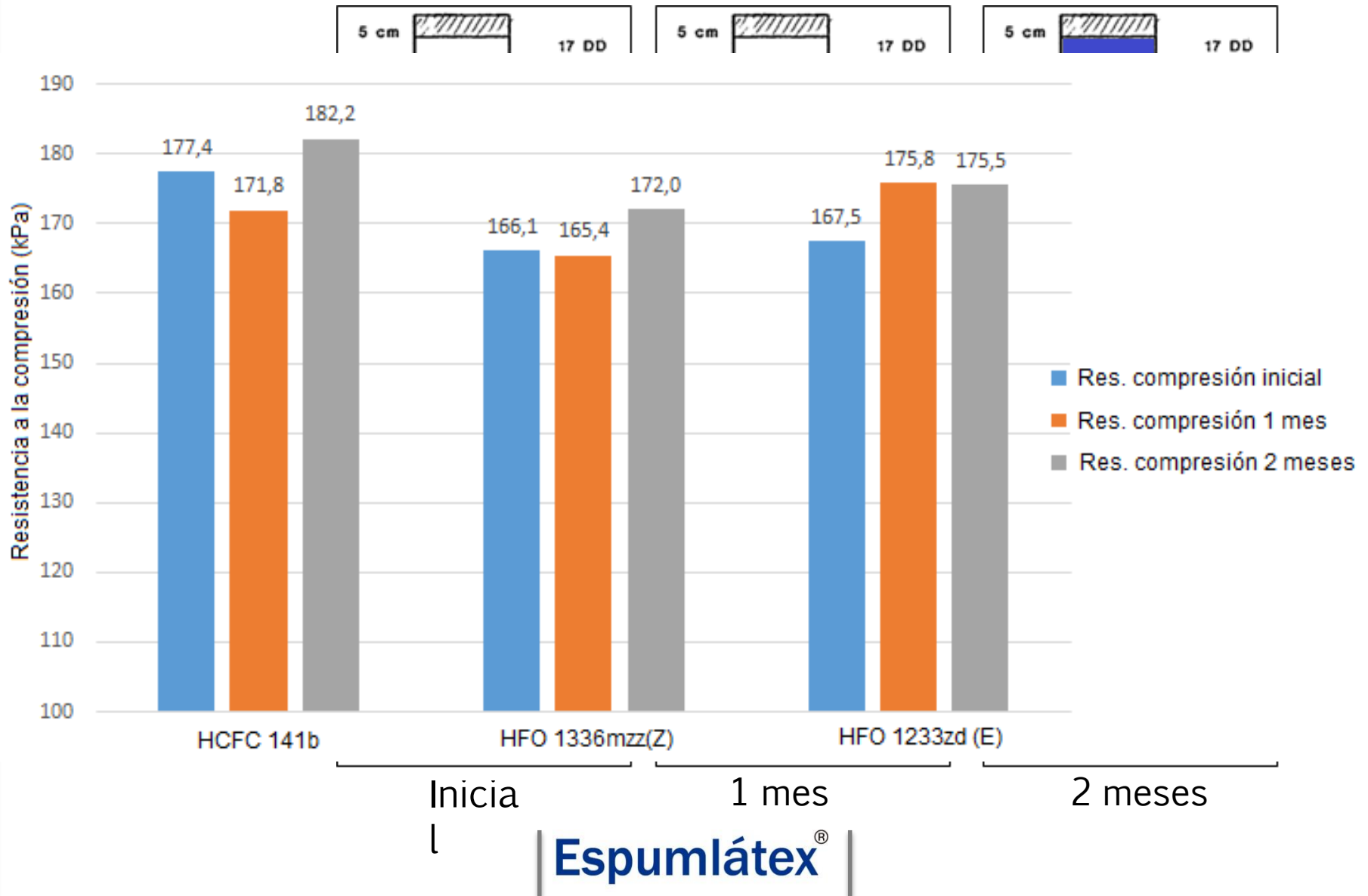
# RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

- Orientación de celda (anisotropía) - Densidad
- Norma ASTM D-1621:
  - Equipo universal: Instron
    - Sistema medida carga
    - Plato móvil y estacionario
    - Sistema grabación medidas



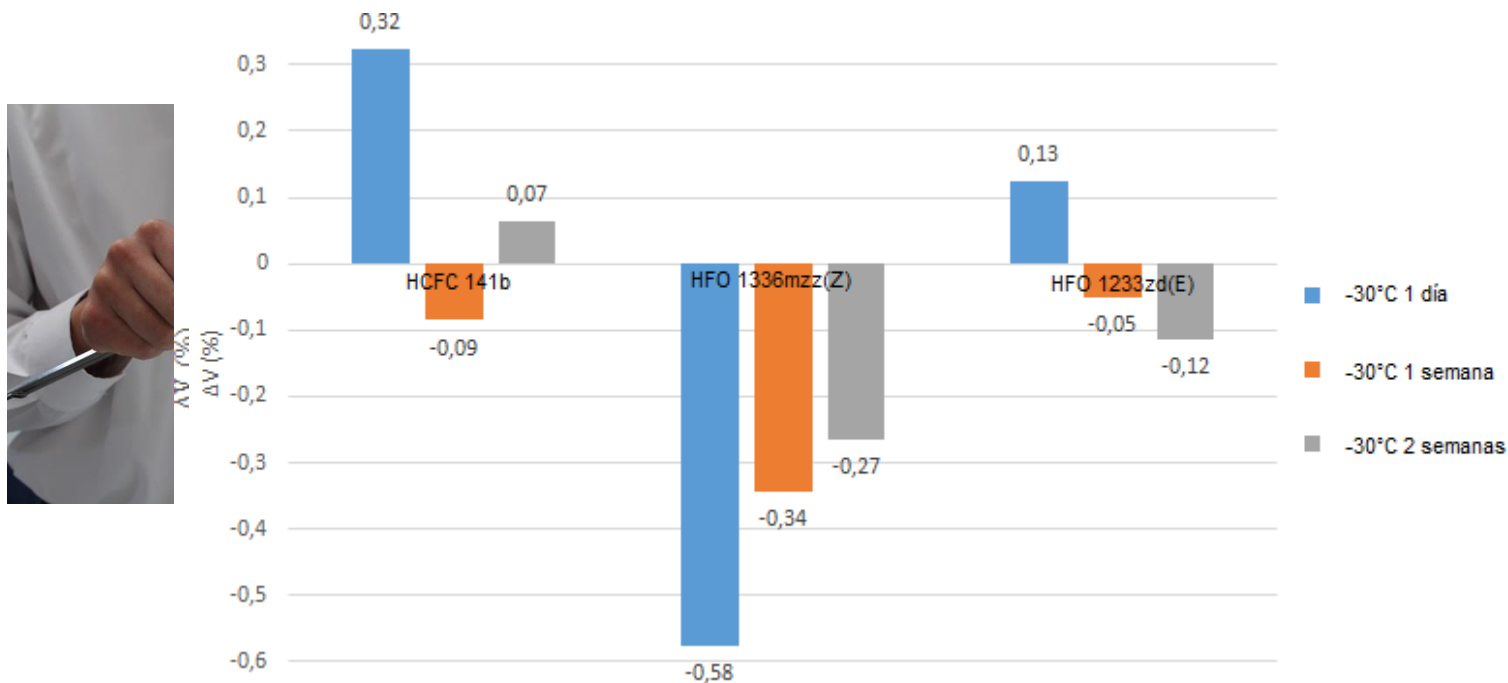
**Espumlátex<sup>®</sup>**

# RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN



# ESTABILIDAD DIMENSIONAL

- Norma ASTM D-2126
  - Exposición a una variación considerable de T:
    - +70°C
    - -30°C

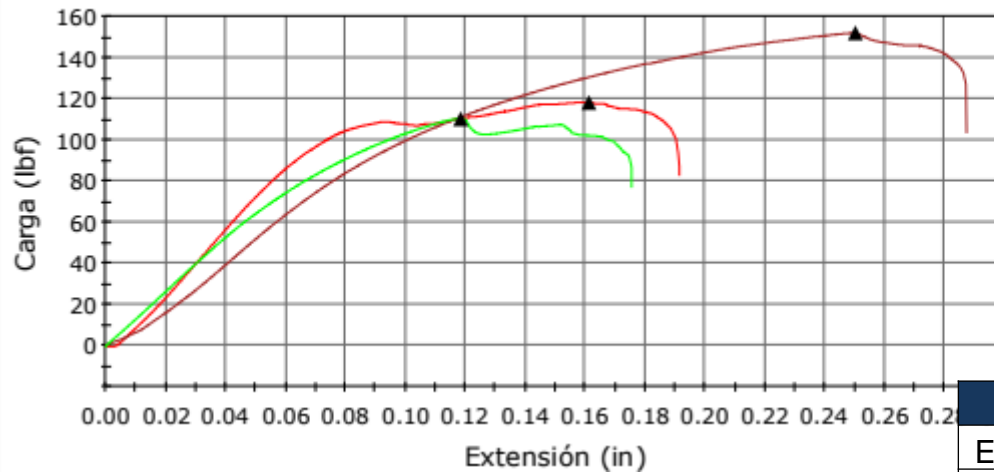




# ADHERENCIA AL METAL

- Norma ASTM D-1623
  - Sustrato: Acero galvanizado
  - Friabilidad
  - Equipo universal: Instron

SOLSTICE 60 % DUPLI\_\_1



Probeta n.º  
1  
2  
3

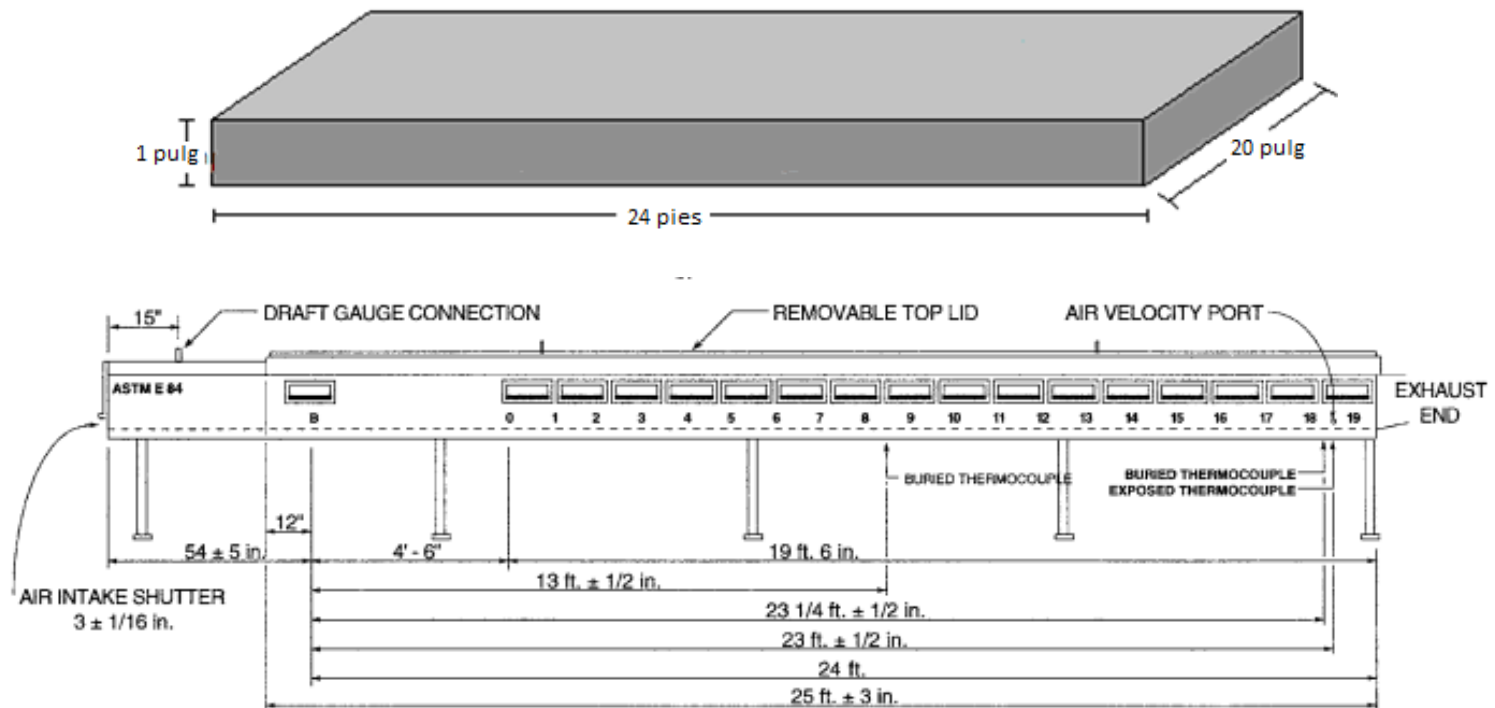


## Resistencia a la Adherencia.

Esfuerzo maximo PSI	30,5	Fallo la espuma
Esfuerzo maximo PSI	39,2	Fallo la espuma
Esfuerzo maximo PSI	28,5	Fallo la espuma

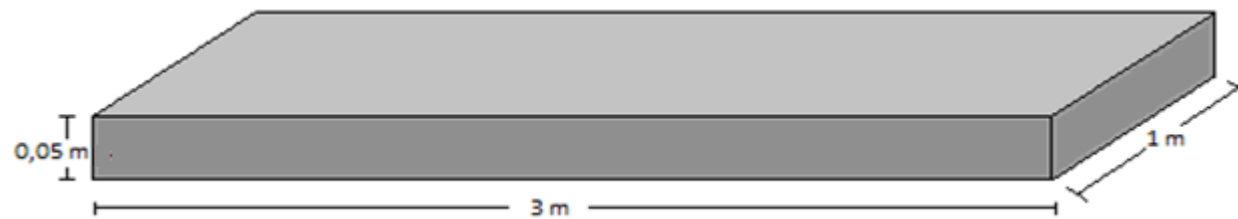
# INFLAMABILIDAD

- Norma: ASTM E-84 – Test de respuesta al fuego
- Panel inyectado 8m x 1m x 2pulg
  - Patrones: cemento (0) – roble (100)



# PRUEBAS PANELES INDUSTRIALES

- Pruebas realizadas por duplicado
- 3 muestras por panel para análisis
- Adherencia por inspección visual



## PUNTOS DE MUESTREO

