

## CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

1. Una geocelda (10) formada por una pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas, en donde las tiras adyacentes están pegadas conjuntamente a lo largo de uniones (16, 32) para formar una pluralidad de celdas (20) que tienen paredes de celda (18) cuando se estiran en una dirección perpendicular a las caras de las tiras;

en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 3.5%; y

en donde las tiras poliméricas (14) perforadas tienen un grosor de pared de tiras entre 1.0 milímetros y 1.7 milímetros.

2. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 3.0%.

3. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) se caracterizan por una tensión de instalación de máximo 2.5%.

4. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) tiene una altura de geocelda (10) desde 50 milímetros hasta 200 milímetros.

5. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) tiene un tamaño de geocelda (10) desde 200 milímetros hasta 600 milímetros.

6. La geocelda (10) de la Reivindicación 1, en donde la geocelda (10) comprende polietileno, polietileno de densidad media, polietileno de alta densidad, polipropileno, o mezclas de poliolefinas con una poliamida o un poliéster.

7. Una geocelda (10) formada a partir de una pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas, en donde las tiras adyacentes se pegan conjuntamente a lo largo de las uniones (16, 32) para formar una pluralidad de celdas (20) que tienen paredes de celda (18) cuando se estiran en una dirección perpendicular a las caras de las tiras;

en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) tienen una tensión de servicio de máximo 3.0%; y

en donde las tiras poliméricas (14) perforadas tienen un grosor de pared de tiras entre 1.0 milímetros y 1.7 milímetros.

8. La geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la pluralidad de tiras poliméricas (14) perforadas de la geocelda (10) tienen una tensión de servicio de máximo 2.5%.

9. Un proceso para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, caracterizado por:

obtener una tira de celda (22, 24) que se recorta desde una unión de una pared de celda a la otra unión de la pared de celda, en donde la longitud de tiras de celda (40) es la distancia entre las uniones (16, 32) y la anchura de tira de celda (22, 24) es igual a la altura de celda;

sujetar con una abrazaderas la tira de celda (22, 24) entre una abrazadera superior y una abrazadera inferior, en donde la abrazadera superior es estática y se adhiere a un marco, la abrazadera inferior está libre y puede cargarse con un peso y las abrazaderas están localizadas dentro de una cámara que permite la regulación de temperatura;

aplicar una carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 90 minutos a temperatura ambiente;

calentar la cámara a 44 °C y esperar 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 44°C;

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) 44°C;

calentar la cámara a 51°C y esperar durante 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 51°C;

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 51°C;

calentar la cámara a 58°C y esperar 15 minutos para permitir que la tira de celda (22, 24) alcance una temperatura homogénea;

aplicar la carga de 6.1 kN/metro a la abrazadera inferior y perpendicular a las uniones (16, 32) de la tira de celda (22, 24) durante 167 minutos a 58°C; y

medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 58°C; y  
dividir la deformación total de la tira de celda (22, 24) por la distancia original entre la abrazadera superior y la abrazadera inferior para obtener la tensión de servicio.

10. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la carga de 6.1 kN/metro se retira de la abrazadera inferior cuando la cámara se calienta a 44 °C, cuando la cámara se calienta a 51 °C y cuando la cámara se calienta a 58 °C.

11. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la carga de 6.1 kN/metro no se retira de la abrazadera inferior cuando la cámara se calienta a 44 °C, cuando la cámara se calienta 51 °C o cuando la cámara se calienta a 58 °C.

12. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la tensión de servicio es el valor obtenido después de medir la deformación de la tira de celda (22, 24) a 58°C.

13. El proceso de la Reivindicación 9 para medir la tensión de servicio de la geocelda (10) de la Reivindicación 7, en donde la tensión de servicio se mide usando un deflectómetro;

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 44°C;

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 51°C; y

en donde el deflectómetro se reajusta a cero antes de aplicar la carga de 6.1 kN/metro durante 167 minutos a 58°C; y

en donde la deformación total se obtiene sumando las deformaciones de la tira a 44°C, 51°C, y 58°C.