



Lamitec STOP RADÓN (10 m²)

Barrera impermeable de protección frente a la penetración del gas radón

Compuesta de:

- » **Betún modificado** con plastómeros de última generación (APP)
- » **Refuerzo de fibra de vidrio** que le confiere una alta resistencia y **armadura de fieltro** de poliéster estabilizado

- » **Terminación antiadherente** plástica en ambas caras
- » **Lámina impermeabilizante**

Usos

- » **Barrera de protección frente al gas radón**
- » **Lámina impermeabilizante** en sistema monocapa bajo protección pesada
- » **Lámina base** en sistema bicapa expuesto a la intemperie
- » **Lámina en sistema bicapa** bajo protección pesada
- » **Láminas flexibles** para la impermeabilización de cubiertas

Protección frente gas radón

Impermeabilizante



LaRUC

Laboratorio de Radiactividad Ambiental

$3.2 \cdot 10^{-12}$
m²s/1

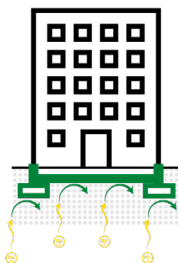
CTE
DB-HS 6

Protección frente a la exposición de radiación

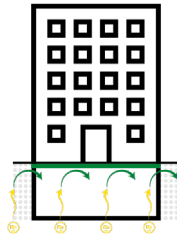
Perfecta efectividad en contracciones menores de 600 Bq/m³. No harán falta cálculos de dimensionado con el espesor que ofrecemos.

Aplicaciones

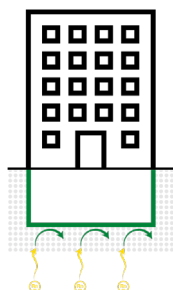
- » Cimentaciones superficiales



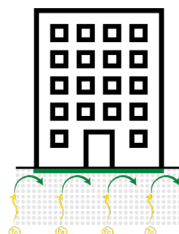
- » Sobre forjados sin acceso a sótano



- » Envoltente en locales enterrados



- » Bajo soleras



Propiedades

- » **Limitar la penetración del gas radón** proveniente del terreno hacia el interior del edificio a través del cerramiento

Presentación y almacenaje

TQ LAMITEC STOP RADÓN se presenta en rollos de 1 x 10 m.

Almacenar en posición vertical, en lugar fresco, seco y protegido de la lluvia, el sol, el calor y las bajas temperaturas.

RENDIMIENTO

10 m²

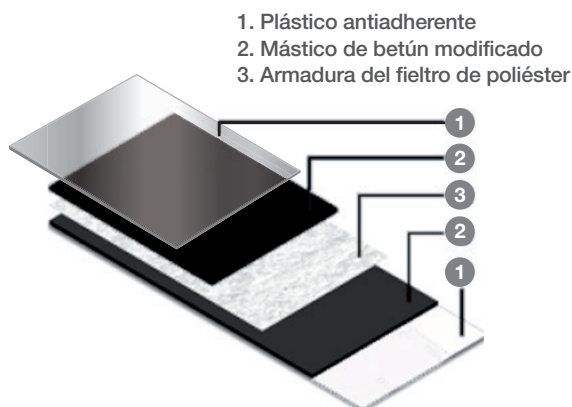
Modo de empleo

Instalación por **adhesión en caliente** mediante soplete.

El soporte base debe ser resistente y uniforme, estar liso, limpio, seco y exento de cualquier material suelto o extraño.

Este producto no debe ser aplicado cuando la temperatura sea inferior a -5 °C, ni cuando las condiciones meteorológicas puedan ser perjudiciales.

Para más información solicite la guía de instalación.



Ficha técnica

Características esenciales	Prestaciones	Unidades	Normas armonizadas
COEFICIENTE DE DIFUSIÓN AL RADÓN	$3 \times 2 \times 10^{12}$	m ² s ⁻¹	ISO/DTS 11665-13
Longitud	10	m	-
Anchura	1	m	-
Espesor	2,7	mm	-
Masa por unidad de área	4	kg/m ²	EN 1848-1
Peso rollo 10 m ²	40	kg	-

Propiedades mecánicas	Prestaciones	Unidades	Normas armonizadas
Resistencia a la tracción			
Transversal	900 ± 250	N/50 mm	EN 12311-1
Longitudinal	650 ± 250	N/50 mm	EN 12311-1
Elongación a la rotura			
Transversal	45 ± 15	%	EN 12311-1
Longitudinal	45 ± 15	%	EN 12311-1
Resistencia a la cizalla de juntas			
Transversal	650 ± 250	N/50 mm	EN 12317-1
Longitudinal	650 ± 250	N/50 mm	EN 12317-1
Resistencia al impacto	≥ 1000	mm	EN 12691
Resistencia carga estática	≥ 15	kg	EN 12730
Plegabilidad	≤ -15	°C	EN 1109
Estabilidad dimensional a elevadas temperaturas	≤ 0,4	%	EN 1107-1
Resistencia a la fluencia (100 °C) < 2 mm	>= 120	°C	EN 1110
Factor de resistencia a la humedad	20000	-	-
Estanquidad	Pasa	Pasa/No pasa	EN 1928
Reacción al fuego	Clase E	-	EN 11925-2
Comportamiento a fuego externo	Broof (t1)	-	EN 1187
Rectitud para 10 m longitud	Pasa	Pasa/No pasa	EN 1848-1

INFORME DE ENSAYO

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN AL RADÓN

DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE DIFUSIÓN AL RADÓN

▪ Datos del cliente

- **Entidad:** TQ TECN OL S.A.U.
- **Dirección:** c/ Guerau de Liost 11-13 43206 REUS (Tarragona)
- **Tel:** 902 333 351
- **Email:** info@tecnol.es

▪ Objeto

- **Ensayo a realizar:** Este informe presenta los resultados de la determinación del coeficiente de difusión del radón obtenido en el Laboratorio de Radiactividad Ambiental de la Universidad de Cantabria.
- **Nº de muestras ensayadas:** 1

▪ Datos de las muestras objeto del ensayo

- **Las condiciones de las muestras han sido aptas para su ensayo** Sí
- **Fecha de recepción en el laboratorio:** 21/02/2022
- **Datos de las muestras objeto del ensayo:**
 - TQ LAMITEC STOP RADON
- **Fecha inicio ensayo:** 28/02/2022
- **Fecha final ensayo:** 21/03/2022

▪ Método de ensayo

- **Lugar de realización del ensayo:** Instalaciones del LaRUC.
- **Método de análisis empleado:** El coeficiente de difusión del radón se ha determinado de acuerdo con los métodos acreditados descritos en la norma ISO/DTS 11665-13. El método experimental consiste en colocar la muestra entre dos recipientes herméticos, y dos monitores de radón miden continuamente las concentraciones en ambos lados de las muestras ensayadas. El cálculo del coeficiente de difusión se basa en la solución numérica de la ecuación de difusión que describe el transporte del radón a través del material ensayado.

▪ Normativa que afecta a este ensayo

El cliente no indica ninguna normativa específica referente a este tipo de ensayo.

▪ **Resultados obtenidos**

Los resultados que contiene este informe solo afectan a los materiales recibidos. Las tablas siguientes contienen los resultados de la medida expresando todos los valores en las unidades $m^2 s^{-1}$ para el coeficiente de difusión.

Los resultados de incertidumbre de este informe de ensayo se corresponden con un factor de cobertura $k = 2$. Los valores de la incertidumbre aparecen expresados con dos cifras significativas y el resto de valores del apartado de resultados se expresan en coherencia con la incertidumbre. Se sigue lo indicado en el documento 'Evaluation of measurement data — Guide to the expression of uncertainty in measurement' (JCGM 100:2008 GUM 1995 with minor corrections).

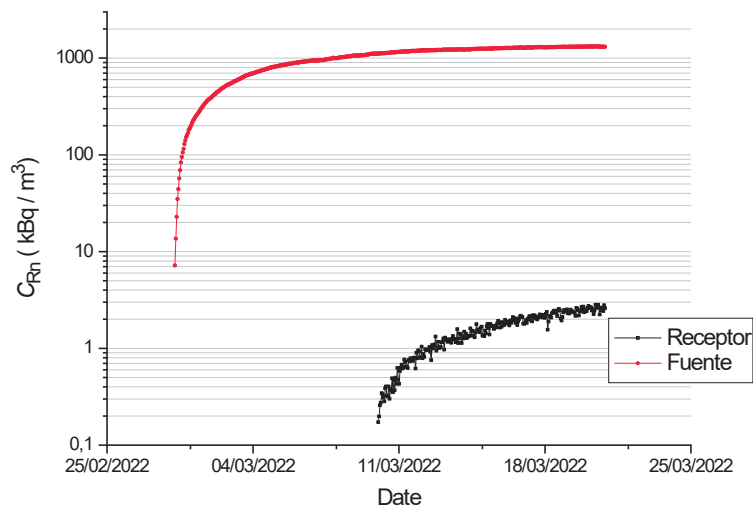
PARÁMETROS DEL ENSAYO

Temperatura del laboratorio: $19 \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$

Concentración de radón de equilibrio cámara primaria: $1311 \pm 66 \text{ kBq m}^{-3}$

Concentración de radón de equilibrio cámara secundaria: $2.61 \pm 0.16 \text{ kBq m}^{-3}$

Espesor del material testeado: 2.70 mm



MATERIAL TESTEADO	COEFICIENTE DE DIFUSIÓN D (m^2s^{-1})	
	valor medio	incertidumbre
TQ LAMITEC STOP RADON	$3.2 \cdot 10^{-12}$	$0.9 \cdot 10^{-12}$

La incertidumbre de la medida es el error multiplicado por el coeficiente $k = 2$, lo cual para la distribución normal corresponde a una cobertura con probabilidad aproximada del 95 %.

- **Fecha de emisión y firma (Dirección Técnica):**

SAINZ FERNANDEZ
CARLOS -
20191215K
Firmado digitalmente por SAINZ FERNANDEZ CARLOS - 20191215K
Fecha: 2022.04.01 10:12:33 +02'00'