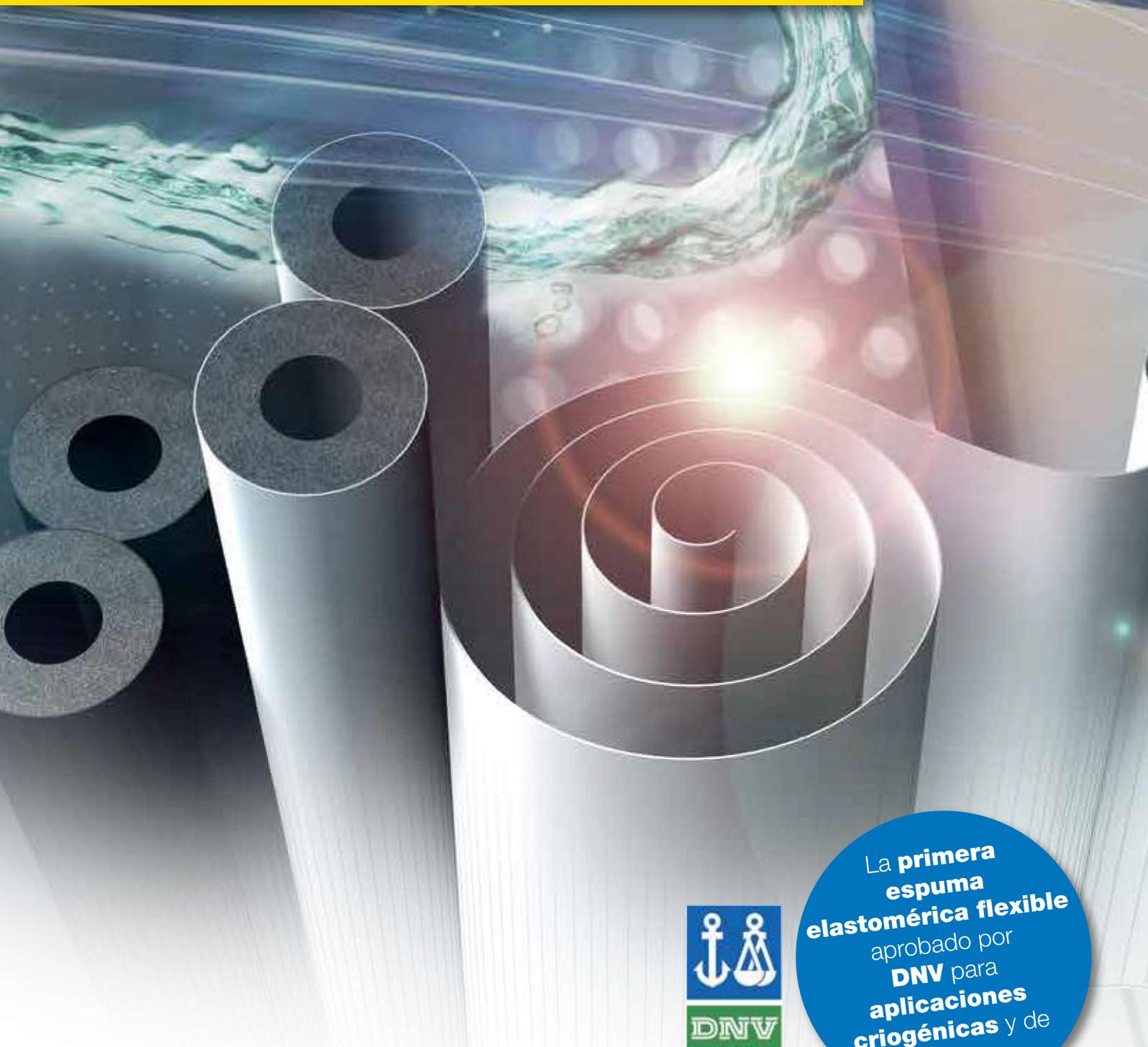


K-FLEX[®]

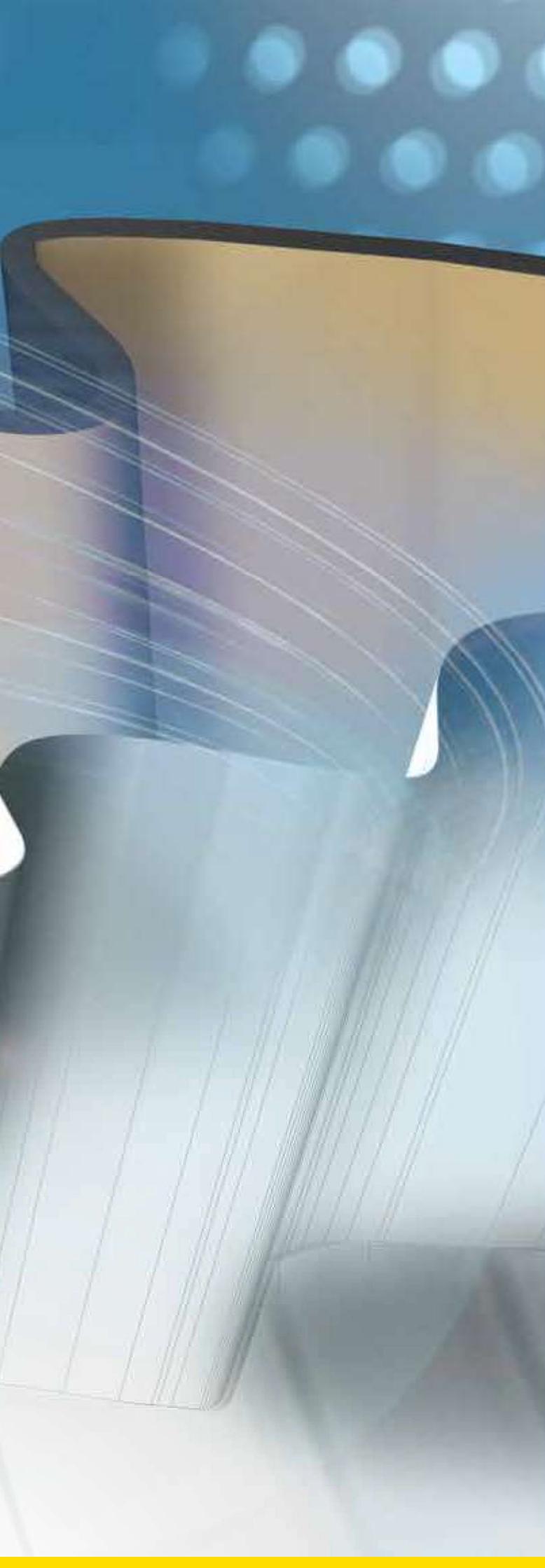
IN CLAD SYSTEM



La **primera**
espuma
elastomérica flexible
aprobado por
DNV para
aplicaciones
criogénicas y de
GNL



UV
RESISTANT



K-FLEX® IN CLAD SYSTEM

- ▶ Recubrimiento flexible no metálico
- ▶ Diseñado para uso industrial y aplicaciones oil & gas
- ▶ Desarrollado para los ambientes más desafiantes
- ▶ Alta resistencia mecánica y química
- ▶ Resistente a los rayos UV, sal marina, aceites y agentes atmosféricos
- ▶ Fácil de usar sin necesidad de herramientas especiales
- ▶ Completa gama de accesorios
- ▶ Se puede instalar sobre cualquier sistema de aislamiento

Sitio Web



Video



Man. Montaje



DATOS TÉCNICOS

K-FLEX® IN CLAD SYSTEM ► DATOS TÉCNICOS		
▼ Propiedades ▼	▼ Valores ▼	▼ Método de ensayo ▼
Material	Barrera polimérica flexible	
Color	Gris y Negro	
Espesores	1.2 mm (± 0.2)	
Máxima temperatura superficial	80°C (176°F)	
Máx. temperatura trabajo, IN CLAD SYSTEM	105°C (221°F) 120°C (248°F)	IN CLAD con K-FLEX® ST IN CLAD con K-FLEX® ECO
Mín. temperatura trabajo, IN CLAD SYSTEM	-200°C (-328°F)	IN CLAD System con K-FLEX® ST ensayado a -163°C (-260°F) y aprobado DNV
Factor de resistencia al paso de vapor de agua (recubrimiento)	$\mu > 90.000$	EN12086
Peso específico	1,8 (± 0.1 g/cm ³)	
Resistencia a la tracción	≥6,9 MPa	ISO 37 (Valor habitual 7.5 MPa)
Alargamiento a la rotura	>100%	ISO 37 (Valores habituales: alargamiento al 70%, alargamiento hasta rotura 300%)
Módulo elástico	≥60 MPa	ISO 37 (Valor típico 70 MPa)
Módulo de elasticidad 10%	>1.5 MPa	ISO 37
Adherencia del recubrimiento	>50 KPa	ISO 2411
Resistencia a la cizalladura	>20 N/25mm	ISO 34-1
Dureza	≥80 ShA	ISO 7619, ASTM D2240
Resistencia a rayos UV	Muy buena	2 años de exposición en New River, Arizona (USA), según ASTM G7-97. Sin picaduras, ni grietas, ni ampollas.
Resistencia a niebla salina	Muy buena	ISO 3768 / ASTM B 117-73, 480 horas. Sin cambio de tono de color, ni ampollas.
Resistencia al ozono	Muy buena	ASTM D1171 72h 50ppmh 20%, sin oxidación
Resistencia al envejecimiento	Muy buena	ISO 4982, after 360h, 72MJ, alargamiento hasta la rotura, muestra conforme a la especificación
Resistencia al aceite	Muy buena	ISO 1817; después de 72h inmersión en aceite IRM 903, alargamiento hasta la rotura, muestra conforme a la especificación
Resistencia al impacto	Muy buena	EN12691; 1 Kg, 20mm, 600mm
Protección de la salud	Libre de polvo y fibras	
Propagación de la llama	Pasado Pasado	BS 476 pt 7 NF 92501
Propagación del fuego	Pasado	BS 476 pt 6
Requisitos del fuego en la construcción naval	Pasado	
Aprobaciones y supervisiones	Marcado CE Naval (MED, módulo B) Homologado por American Bureau Naval Homologado por Det Norske Veritas Homologado por Lloyd's Register	Certificado ABS DNV LNG Declaración de viabilidad
Otras propiedades	Este producto cumple con los requisitos de la norma Norsok R-004 y 3 (par. 5.9 recubrimientos no metálicos) Instalación: El producto es flexible hasta -20°C Pegado: (pegamento de neopreno) (K-FLEX® K414, K-FLEX® K420) Sellado: Silicona SMP (Pólimero de Sililo Modificado) (Bostik Findley / Simson ISR 70-03 o ISR 70-05)	

K-FLEX® se reserva el derecho de cambiar cualquier dato o característica sin previo aviso.

INFORMACIÓN GENERAL



K-FLEX® IN CLAD SYSTEM TUBOS

Sistema de aislamiento diseñado específicamente para entornos agresivos, como plataformas marinas, industriales y petrolíferas, plantas petroquímicas expuestas al sol y agua marina, y en lugares donde se requiera un material con un alto rendimiento. **IN CLAD SYSTEM** está compuesto por el aislamiento **K-FLEX® ST** o **ECO** y un recubierto de película polimérica flexible. El sistema de solape del revestimiento proporciona un sellado impermeable. **K-FLEX® IN CLAD SYSTEM** evita la corrosión bajo el aislamiento.



K-FLEX® IN CLAD SYSTEM PLANCHAS

K-FLEX® IN CLAD SYSTEM en planchas son idóneos para el aislamiento de tuberías industriales de gran tamaño, depósitos, silos y equipos con formas complicadas. El sistema es flexible, fácil de trabajar y no requiere de herramientas especiales para el corte y pegado. Sellando las juntas con silicona, se asegura la impermeabilidad del sistema. La protección de la lámina **IN CLAD** es la solución idónea para proteger aislamientos térmicos y acústicos. Se puede instalar sobre diferentes materiales aislantes como lana mineral, PUR/PIR, FOAMGLAS, Aerogel, etc.

K-FLEX® IN CLAD SYSTEM ▶ GAMA DE PRODUCTOS

	▼ Longitud ▼	▼ Espesores ▼	▼ Diámetros ▼
K-FLEX® IN CLAD - Tubos	1 m	9-13-19-25-32-40-50 mm	desde 15 to 168* mm
* Para diámetros superiores a 168 mm, utilizar plancha.			
	▼ Espesores ▼	▼ Ancho ▼	
K-FLEX® IN CLAD - Planchas	6-10-13-16-19-25-32-40-50 mm	1000 mm	
K-FLEX® IN CLAD - Planchas adhesivas	6-10-13-16-19-25-32-40-50 mm	1000 mm	

ACCESORIOS



Codo preformado IN CLAD - Gris



Codo preformado IN CLAD - Negro



Te preformada IN CLAD - Gris



Te preformada IN CLAD - Negro



Lámina IN CLAD - Gris



Lámina IN CLAD - Negro



Cinta IN CLAD - Gris



Cinta IN CLAD - Negro



Soporte para tubería IN CLAD



Soporte para tubería con abrazadera IN CLAD



Silicona