

LOXEAL 58-11

Descripción

Adhesivo anaeróbico, apropiado para el sellado de conexiones metálicas roscadas.

Apropiado para el sellado de gas, GPL, aire comprimido, aceites, carburantes, CFC, agua potable y otros productos químicos. Su bajo coeficiente de fricción asegura un montaje fácil y sus propiedades tixotrópicas impiden la migración del producto en la rosca antes y durante su curado.

Sustituye la estopa y cintas de PTFE. El producto endurecido forma una película tenaz de media resistencia al desmontaje. Resistente a impactos, vibraciones, choque térmico y mantiene sus propiedades de sellado en el rango de temperaturas entre -55°C/+150°C.

Homologado como sellador para las conexiones de los circuitos de gases según la norma EN751-1, DIN-DVGW y para GPL por AGA hasta 20 bar y hasta 2" de diámetro.

Homologado por WRAS para su uso en contacto con agua potable.

Homologado para oxígeno gaseoso por BAM hasta 10 bar y +60°C.

Certificado NSF cat S4 para el sellado de conexiones roscadas en el área de la alimentación.

Probado por KIWA como sellador para uso con hidrógeno puro, según la norma EN751-1.



Propiedades físicas típicas

Composición:	metacrilato anaeróbico
Color:	amarillo
Viscosidad (+25°C - mPa s):	20.000 - 80.000 tixotro
Peso específico (g/ml):	1,1
Fluorescencia:	positivo bajo luz UV
Punto de inflamación:	> +100°C
Vida útil:	1 año @ +25°C en embalaje original
Max. Ø rosca / holgura:	2" / M56 / 0,30mm

Características típicas de curado de los anaeróbicos

La velocidad de curado depende de los sustratos, de la holgura y de la temperatura. La resistencia funcional se suele alcanzar entre 1-3 horas después del montaje. El curado completo se alcanza en 24-36 horas. En caso de superficies pasivas y/o baja temperatura, se recomienda el uso del activador Loxeal 11, su uso puede reducir la resistencia final.

Propiedades típicas del producto curado a +25°C

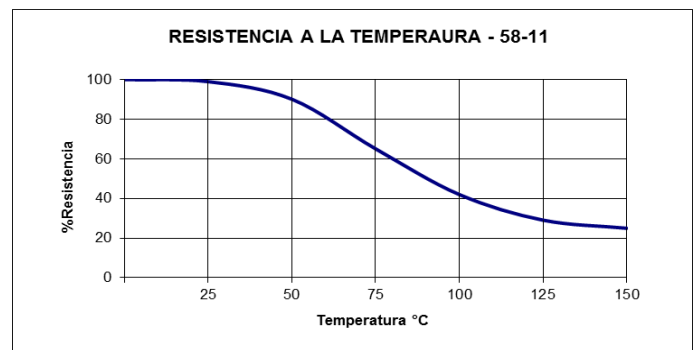
Tornillos M10x20 Zn - calidad 8.8 - Tuerca h = 0,8 d @ +25°C :	
Tiempo de manipulación:	15 - 30 min
Tiempo de endurecimiento funcional:	1 - 2 h
Tiempo de endurecimiento completo:	3 - 6 h
Par de rotura de desmontaje (ISO 10964):	18 - 24 N m
Par residual de desmontaje (ISO 10964):	7 - 14 N m
Resistencia a cortadura (ISO 10123):	6 - 13 N/mm ²
Rango de temperaturas:	-55°C/+150°C

****Nota:** El producto mantiene el sellado después de 24 horas a +230°C en ensayos realizados en racores de 1½" galvanizados.

Resistencia medioambiental Resistencia a la temperatura

El siguiente gráfico representa la resistencia mecánica (expresada en %) frente a la temperatura.

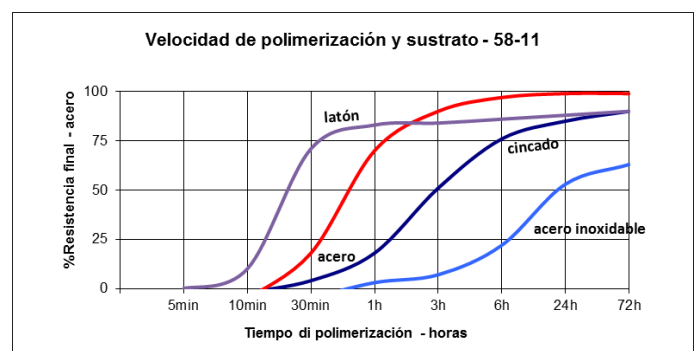
Norma ISO 10964 - M 10 x 20 Zn - calidad 8.8 - Tuerca h=0,8d @ +25°C - par de apriete de 5 N m.



Velocidad de polimerización de sustrato

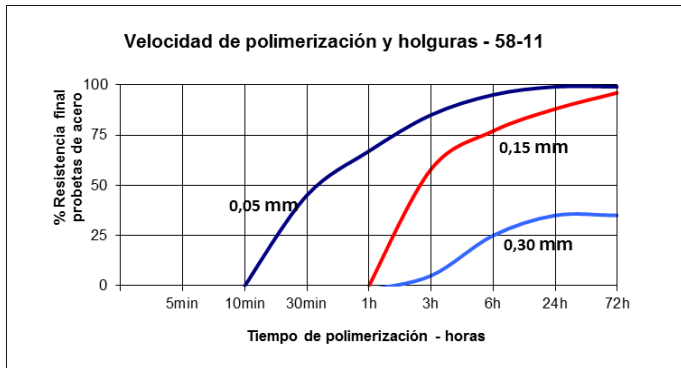
El siguiente gráfico representa la evolución en el tiempo de la resistencia mecánica (expresada en %) en probetas de acero M 10 x 20 confrontadas con otros sustratos.

Norma ISO 10964, temperatura +25°C.



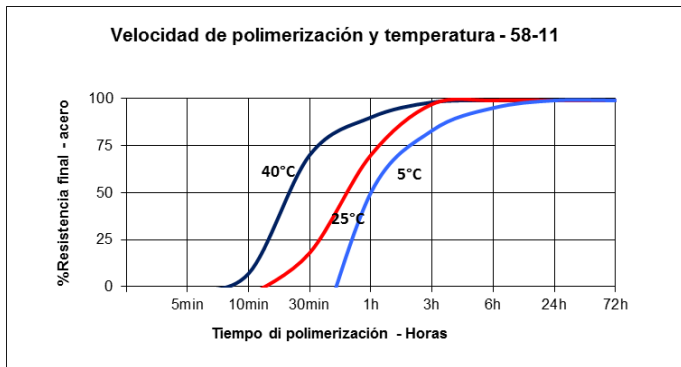
Velocidad de polimerización y holguras

El siguiente gráfico representa la resistencia mecánica (expresada en %) frente a la holgura. Probetas – pasadores/anillos de acero; norma ISO 10123, temperatura +25°C.



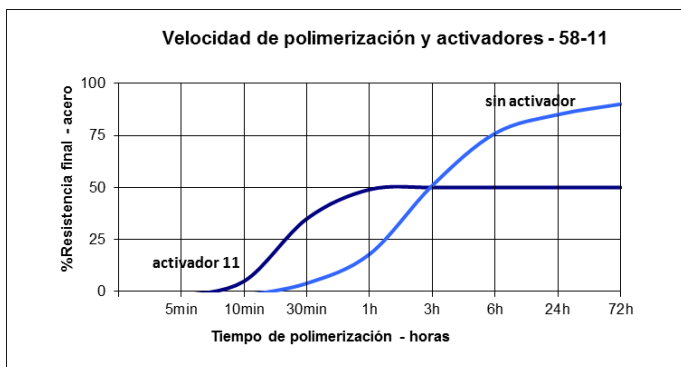
Velocidad de polimerización y temperatura

El siguiente gráfico representa la resistencia mecánica (expresada en %) frente a la temperatura. Probetas – tornillos de acero M 10 x 20 - Norma ISO 10964.



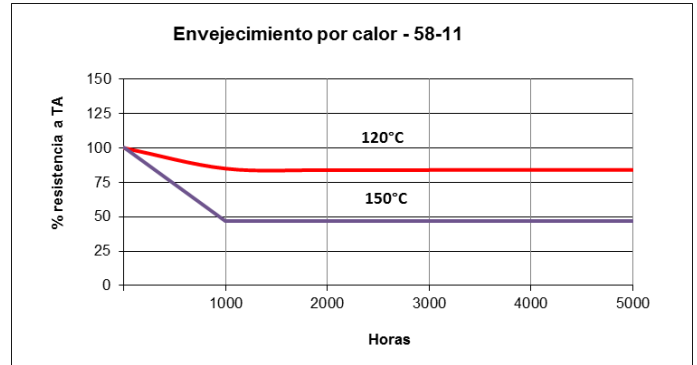
Velocidad de polimerización y activadores

La polimerización se puede ralentizar por el tipo del sustrato o por grandes holguras; para aumentar la velocidad de curado es necesario utilizar un activador. El siguiente gráfico representa la resistencia mecánica (expresada en %) y la velocidad de polimerización del producto utilizado con activador Loxeal 11 en comparación con el producto aplicado sin activador. Norma ISO 10964 - M 10 x 20 Zn - Temperatura +25°C.



Envejecimiento por calor

El siguiente gráfico representa la variación de la resistencia mecánica (expresada en %) frente a la temperatura/tiempo. Probetas – M 10x 20 Zn (par de apriete de 5 N m, polimerizadas por una semana a +25°C) – envejecidas a diferentes temperaturas y probadas a +25°C según la Norma ISO 10964.



Resistencia química

Ensayos realizados en las condiciones indicadas, después de 24 horas de curado.

Sustancia	°C	Resistencia después de 100 h	Resistencia después de 500 h	Resistencia después de 1000 h
Aceite de motor	125	excelente	excelente	excelente
Aceite de la caja de cambios	125	excelente	excelente	excelente
Gasolina	25	excelente	excelente	excelente
Agua/glicol 50%	87	excelente	excelente	buena
Líquido de frenos	25	excelente	excelente	buena

* Para más información sobre la resistencia en contacto con otros productos químicos, contacte con el Departamento Técnico de Loxeal

Instrucciones de uso

El producto está indicado para su uso en superficies metálicas. Limpie y desengrase las superficies con el limpiador Loxeal 10. Aplique la cantidad suficiente de producto para rellenar la holgura existente entre roscas para obtener un sellado completo. Corte la boquilla calibrada para dar a la gota el tamaño requerido. No contamine el adhesivo con el metal. Aplique un cordón continuo circunferencial a 1-2 hilos del borde de ataque. Ensamblar y apretar el conjunto. Elimine cualquier exceso externo de adhesivo no endurecido. Dejar endurecer. El tiempo necesario para lograr la cura completa depende de los metales utilizados, de la holguras y de la temperature (ver gráfico) TIEMPO DE ESPERA PARA USO CON AGUA POTABLE Para hierro, latón, cobre y fundición esperar 24 horas a 21,1°C. Para acero inoxidable y aluminio esperar 7 días 21.1°C.

Aprobación WRAS para su uso con agua fría y caliente hasta 85°C. Montar y esperar hasta la polimerización.

El producto líquido sin curar puede dañar algunos elastómeros y superficies revestidas, aún en contactos accidentales, y puede causar fenómenos de agrietamiento por tensión en contacto con algunos termoplásticos, a menudo, no inmediatamente perceptibles. En caso de aplicación sobre materiales no metálicos, contacte con el Servicio Técnico de Loxeal.

Para su desmontaje, emplee herramientas estándar. Siempre que sea posible, el desmontaje se facilita calentando las piezas hasta +150°C/+250°C.

Elimine los residuos de producto curado de forma mecánica y limpie las piezas con acetona.

Almacenamiento

El producto debe almacenarse en un lugar fresco y seco a una temperatura no superior +25°C. Para evitar la contaminación, no deben rellenarse los envases con producto ya utilizado.

Para más información sobre aplicaciones, almacenamiento y modo de empleo, contacte con el Departamento Técnico de Loxeal.

Seguridad, manipulación y eliminación

Consulte la Ficha de Datos de Seguridad antes de su uso.

Nota

Los datos aquí contenidos, obtenidos en los laboratorios de Loxeal, tienen carácter meramente informativo, si requiere información adicional, por favor contacte con el Departamento Técnico. Loxeal asegura la calidad constante de los productos en conformidad con las especificaciones y no puede asumir ninguna responsabilidad sobre los resultados obtenidos por terceros, sobre cuyos métodos Loxeal no tiene control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de cualquier producto que aquí se menciona, para un uso concreto. Loxeal declina toda garantía explícita o implícita, incluyendo garantías de comercialización o aptitud para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de los productos Loxeal. Loxeal específicamente se exime de cualquier responsabilidad por daños indirectos o accidentales de cualquier tipo, incluyendo la pérdida de ganancias.

Solo para uso profesional y industrial.