

Revestimiento para amortiguación de metales



CARACTERÍSTICAS

CROSONE 901 es una dispersión acuosa de un elastómero, libre de disolventes, fácil de aplicar y que puede ser usado tanto en zonas interiores como exteriores. Está diseñado para reducir el ruido generado por las vibraciones resonantes causadas por una excitación impulsiva continua del sustrato en el cual está aplicado.

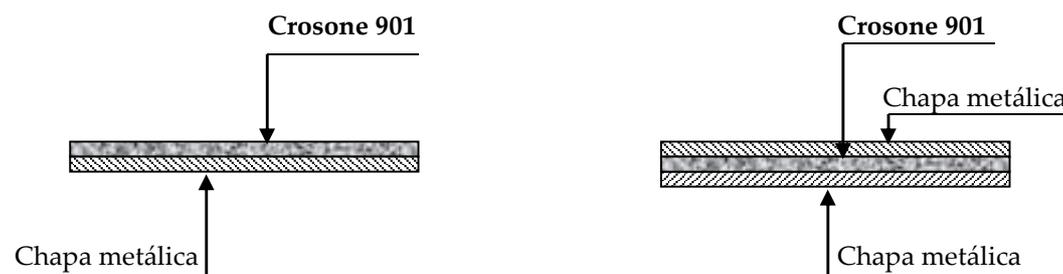
CROSONE 901 ha sido diseñado para amortiguar y reducir la resonancia y la vibración que resultan de la excitación de una frecuencia natural de un sistema (por ejemplo, al golpear un diapasón). En las aplicaciones de la industria del automóvil, la energía continuada contribuye a producir una vibración forzada. Sin ningún medio que disipe la energía de la interacción, el ruido y la vibración se estarán generando continuamente.

Ahí es donde el **CROSONE 901** actúa. Sus propiedades viscoelásticas absorben el ruido producido por la energía convirtiendo la presión cortada en calor inapreciable. Contra más alta sea la presión que es transferida al **CROSONE 901**, mayor será la energía disipada. Increíblemente, este sistema reduce hasta 30 dB(A) el sonido que se genera.

CROSONE 901 se puede aplicar sobre superficies lisas o rugosas con brocha, rodillo o por pulverización. Una vez polimerizado, adquiere una textura final monolítica.

APLICACIONES

Crosone 901 está diseñado y formulado para ser usado en zonas donde se requiera una membrana en continuo para reducir el ruido y amortiguar las vibraciones de maquinaria, acero, aluminio y otros materiales no férricos. Tiene una extensa aplicación en los suelos y paredes de vagones de trenes, metros y tranvías, equipos de aire acondicionado, contornos metálicos y otros superficies. Es ideal para revestir pantallas contra la lluvia y techados metálicos.



Ejemplos de aplicación



Elemento metálico tratado con Crosone 901.

ESPECIFICACIONES

Naturaleza	Elastomérica.
Color	Gris.
Densidad en húmedo	1.700 kg/l
Densidad en seco	2,04 kg/l
Reacción al fuego	M 1.
Tiempo abierto	20 mm.
Conductividad térmica	6,2 Cal./h cm ² x °C/cm.
Temperatura de trabajo	Desde - 10° C á 70° C
Presentación	Envase plástico de 25 kgs.
Palet	36 Envases (900 kgs)

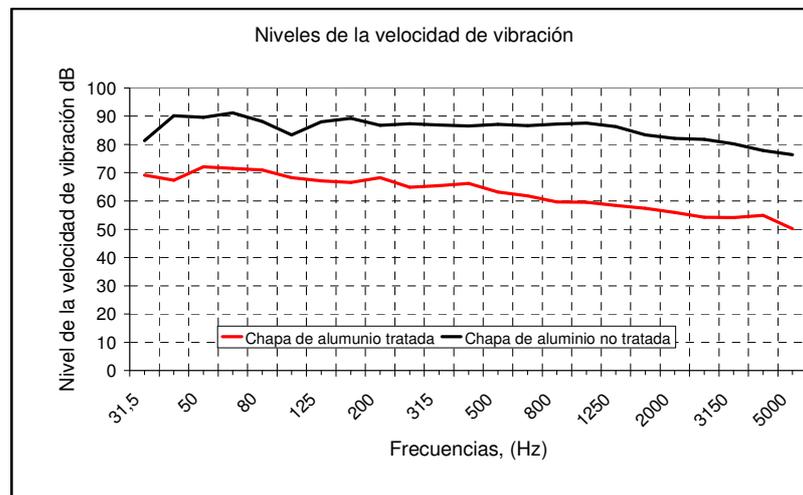


Figura 1. Muestra los niveles de la velocidad de la vibración en las dos placas con una unidad de presión en frecuencias de tercio de octavas. Línea negra, chapa sin tratada. Roja, tratada.

De estos resultados se desprenden que el tratamiento antivibratorio ha producido una reducción de la vibración de más de 20 dB en casi todas las frecuencias. La reducción correspondiente del ruido sería idéntica a esta diferencia. También es posible, a partir de estos resultados, determinar el factor de pérdida del damping de las placas. Esta reducción es actualmente más significativa que la reducción del ruido. Como paneles sin tratar, usualmente, tienen un damping mucho más alto cuando son instaladas "in situ" que cuando son suspendidas como es en este caso.

PROPIEDADES

CROSONE 901 tiene las siguientes ventajas:

- Fácil de aplicar.
- Enérgico reductor de las vibraciones.
- No contiene asfaltos ni disolventes.
- No produce olores.
- No inflamable.
- Gran adherencia.

Medición de dos placas de aluminio de 2 mm de espesor de 1 x 0.8 m. Una tratada con 0.5 kg de Crosone 901 por una de sus caras. Las mediciones de ambas fueron tomadas usando un martillo de impacto y un acelerómetro. Las placas libremente suspendidas.

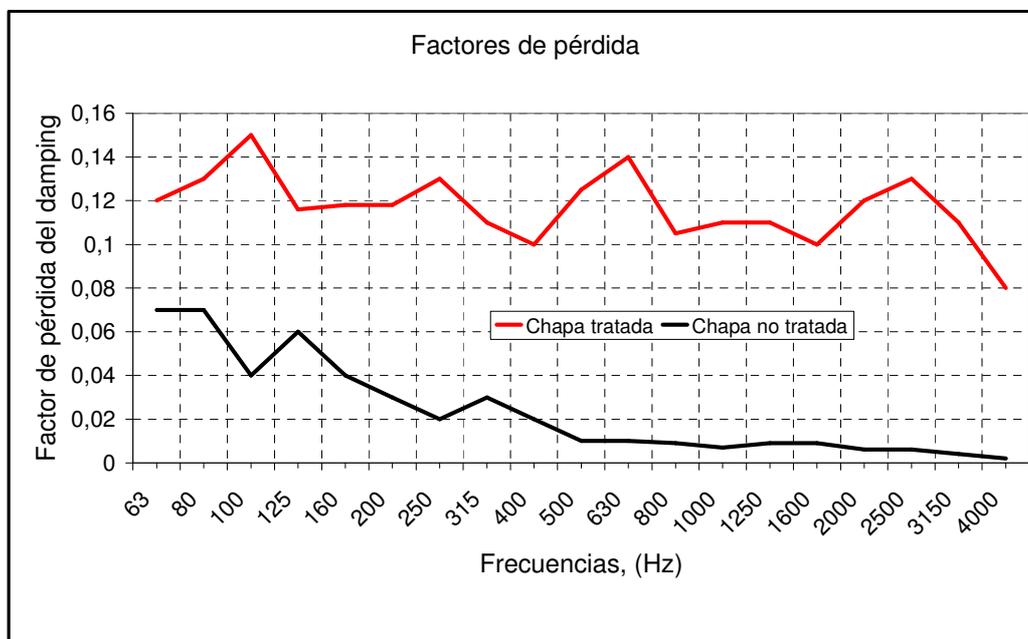


Figura 2. Factor de pérdida del damping



Elemento metálico tratado con Crosone 901.

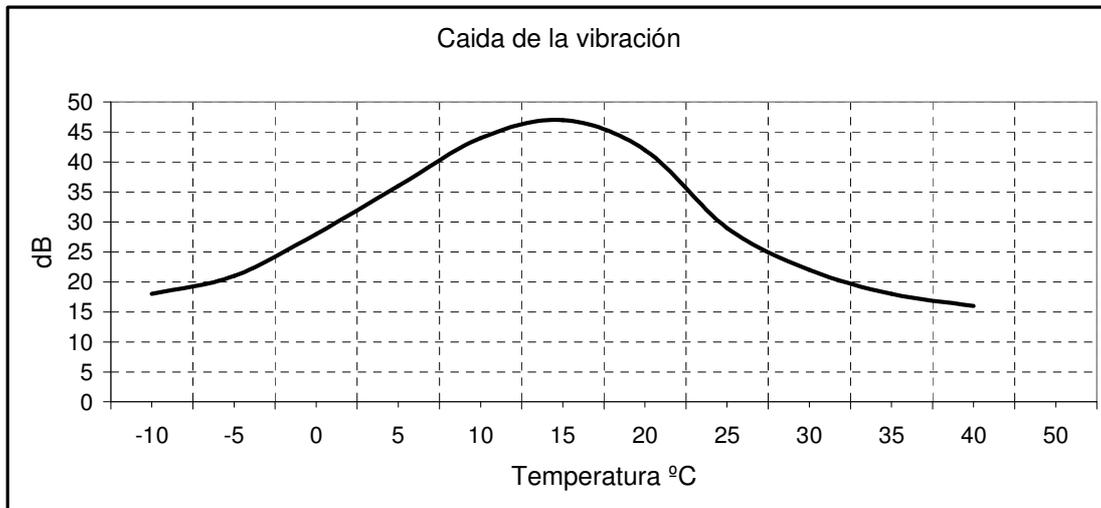


Figura 3.- El índice de reducción de las vibraciones a 17 °C es de 48,3 dB por segundo con un recubrimiento de 2,5 kg/m² de extracto seco sobre una chapa metálica de 1 mm de espesor.



Elemento metálico tratado con Crosone 901.

MODO DE EMPLEO

CROSONE 901 con rodillo o pulverizado mediante máquina airless tipo Speedflo de Disnamair. Cuando se aplica mediante pulverización, el acabado final del producto es fuerte, flexible, decorativo, de un aspecto ligeramente rugoso y de color agrisado. Si el producto final ha de estar en el exterior o se requiera darle un aspecto más decorativo, se puede repintar con esmalte o pinturas tipo epoxi o poliuretánicas.

Preparación de la superficie.- La superficie donde se ha de aplicar **CROSONE 901** deberá estar limpia de grasa, aceites, suciedad, excesiva humedad y seca.

Mezcla.- CROSONE 901 es un producto muy estable y, por consiguiente, no requiere agitación previa a su aplicación. No obstante, si para facilitar su aplicación se desea fluidificarlo, se le añadirá una pequeña cantidad de agua y se agitará lentamente hasta la total homogeneización del mismo.

Cubrición y espesores.- Cuando se aplica 1 kg/m² de CROSONE 901, el espesor que se consigue es de 1 mm aproximadamente. La cantidad aconsejable a aplicar es de, al menos, una capa de un espesor o espesor y medio al del metal a recubrir con el fin de conseguir la mayor eficacia en la amortiguación del ruido. Si se requiere aplicar espesores superiores a 1 mm, se recomienda aplicar mediante capas, procurando que el recubrimiento anterior esté totalmente seco al tacto.

Tiempo de secado.- Una capa de un espesor de 1 mm está seca al tacto en una hora y completamente seca y con la superficie dura entre 24 y 36 horas. Este tiempo de secado es mediante unas condiciones atmosféricas normales en cuanto a humedad. Si la temperatura es más fría y la humedad más alta, será necesario un mayor tiempo de curado. El tiempo de secado se puede acelerar mediante calor. La temperatura máxima recomendable es de 65 °C.



Revestimiento de elemento metálico tratado in situ con Crosone 901

La información técnica contenida en esta hoja es, de acuerdo con nuestra experiencia y buen saber, correcta. Pero, como quiera que su aplicación cae fuera de nuestro control, no podemos responsabilizarnos de sus resultados. Estos datos técnicos y orientativos pueden sufrir modificaciones sin previo aviso. Nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto suministrado.

CROXON, S. L.

Polig. Ind. Majaravique, 27 B
41309 La Rinconada (Sevilla)
Telf.: +34 954 904 225
Fax: +34 954 906 676
E-mail: croxon@croxon.es
Web: www.croxon.es