

Productividad y seguridad en el trabajo

a Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo tiene establecidos límites máximos admisibles para la carga térmica, a la que puede estar sometido el personal ocupado en diversas actividades comerciales e industriales.

Para el caso de las actividades en lugares interiores, la evaluación de la carga térmica se efectúa mediante el cálculo de un índice que combina la temperatura media radiante, la de bulbo seco y la humedad relativa ambiente. Este índice de carga térmica establece los tiempos de trabajo y de descanso correspondientes.

Es sabido que, en particular, muchos edificios industriales (galpones) están lejos de cumplir con estas prescripciones legales, debido a la falta de eficaces aislaciones térmicas. Cabe esperar una mejora en el mediano plazo por la acción de las ART, que tienen directa responsabilidad en la auditoría del cumplimiento y del mejoramiento de las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo. Hay que tener en cuenta que el problema no son sólo los costos laborales que implican los tiempos de descanso



Aplicación de PUR en cubierta plana con el sistema SOLTERM.



Aplicación de PUR en cubierta metálica con el sistema SOLTERM.

extra a otorgar al personal, sino también la merma de productividad y el aumento de la siniestralidad que se ha comprobado cuando las temperaturas en los lugares de trabajo superan los límites establecidos.

La medida más económica y eficaz para lograr una drástica reducción de las temperaturas diurnas en el interior de galpones industriales, es la aisla-

ción térmica mediante espuma rígida de poliuretano (PUR) aplicada por proyección (spray) sobre techos y paredes. En una obra recientemente terminada en la Provincia de Buenos Aires, en la que se aislaron galpones

de estructura y chapa metálica existentes, se realizaron algunas mediciones simultáneas de las temperaturas en un galpón aún no aislado y otro similar, pero con 40 mm de aislación de PUR.

Los resultados han sido notables. La diferencia de la temperatura interior superficial del techo ha sido de 27,3 °C entre el no aislado y el aislado. Por la directa influencia que tiene la temperatura del techo tanto sobre la temperatura media radiante, como sobre la de bulbo seco, es fácilmente comprensible el efecto beneficioso de esta aislación para el valor del índice de carga térmica, establecido en la ley.

Ing. Paul U. Bittner