

## Prueba de Coeficiente de Deslizamiento en el Hormigón

Utilizando los datos Glasstonefloor

Para el Sistema de pulido de Durotec Glasstone

.....

Kenneth R. Fisher

[www.duroteglasstone.com](http://www.duroteglasstone.com)

[admin@duroteglasstone.com](mailto:admin@duroteglasstone.com) skype: Durotec-glasstone

## **1. Introducción**

- 1.1 Kenneth R. Fisher ejerce de consultor de seguridad para soluciones de suelo Nu-Safe y ha trabajado para muchas empresas conocidas a nivel nacional. Como autor de numerosos artículos sobre diversos enfoques de seguridad de pavimentos, que ha investigado y documentado ciertas pretensiones 'dentro' y 'fuera' de la industria del suelo respecto a la seguridad del piso.

## **2. Objetivo**

- 2.1 Resbalones, tropezones y accidentes con caída siguen siendo la causa más común de lesiones personales en el trabajo y en lugares públicos. Cualquier sistema que reducirá el número de accidentes será una importante beneficio para el empresario, en términos de bienestar de los empleados como en el de los costos.
- 2.2 La mayoría de los accidentes de resbalones se producen como resultado de una superficie mojada. Mientras que muchos pisos proporcionan una cantidad adecuada de agarre en seco, la mayoría de los pisos y acabados para pisos, no pueden proporcionar una estática coeficiente de fricción adecuada (SCOF) cuando estén contaminados por líquidos.
- 2.3 Las superficies de hormigón altamente pulido tienen una tendencia a convertirse en pisos resbaladizos, como consecuencia del proceso de pulido empleado en el acabado de la superficie. La abrasividad del hormigón natural es normalmente menor cuando se desbasta y se pule con alta velocidad. Por lo tanto, sería una presunción lógica de que el SCOF sería menor cuando el hormigón tiene una terminación de alto brillo. Este no era el caso, en un sentido general, en los clientes que han pulido con el sistema de Durotec Glasstone.

## **3. Pruebas realizadas**

- 3.1 Kenneth Fisher fue solicitado por Productos Avanzados de Pavimentos para llevar a cabo varias pruebas coeficiente estática de fricción (SCOF), estas pruebas se realizaron sobre un pulido de un cliente Durotec Glasstone en una superficie de hormigón tratado, en un centro de distribución. Las pruebas se realizaron bajo la dirección de productos avanzados por personal de Durotec Glasstone.
- 3.2 Se llevaron a cabo varias pruebas SCOF en las distintas etapas del proceso de pulido en la zona del muelle de la instalación. Los parámetros de las pruebas SCOF debían incluir las condiciones de seco y mojado de la superficie de hormigón así como los distintos resultados que se han alcanzado. Las mediciones fueron realizadas por personal de la Planta de Productos Avanzados. Las pruebas de deslizamiento SCOF en las áreas pulido se realizaron únicamente después de que el área estuviese limpia, eliminando cualquier contaminante producido por el proceso de pulido.
- 3.3 Los resultados se trasladaron a un informe escrito, en el que se muestra los diferentes grados de pulido en superficies secas y húmedas, y su correspondiente grado de deslizamiento SCOF en la superficie del suelo.

## **4. Resumen de las conclusiones.**

- 4.1 Las pruebas de deslizamiento (SCOF) realizadas en condiciones secas en todos los niveles de pulido, superan las recomendaciones de OSHA y la ADA para superficies secas y duras. En la norma ASTM 1028 se utilizó el método para determinar el punto de referencia para la SCOF en las superficies de prueba. El probador de deslizamiento Sellmier de Alemania fue el utilizado para medir la (SCOF).

[www.duroteclasstone.com](http://www.duroteclasstone.com)

[admin@duroteclasstone.com](mailto:admin@duroteclasstone.com) skype: Durotec-glasstone

- 4.2 Las pruebas de deslizamiento (SCOF) realizadas para superficies mojadas en todos los niveles de pulido supen las recomendaciones tanto de la OSHA como de la ADA para superficies duras mojadas. ASTM 1028 no recoge pruebas SCOF para condiciones húmedas. Estas pruebas se realizaron con los procedimientos de prueba ISO que son aceptados en la actualidad en todo el mundo. El probador de deslizamiento Sellmier fue el utilizado para medir el grado de deslizamiento (SCOF).

**5. Equipo utilizado para realizar pruebas SCOF**

- 5.1 Las mediciones de coeficiente de fricción estática fueron tomadas con un medidor de pavimentos, que está estableciendo nuevos estándares reconocidos para las pruebas de suelo independiente. Esta máquina es el probador de deslizamiento Sellmier. Made in Germany, la Sellmier es autopropulsada y no es susceptible de interpretaciones por parte del usuario. Está diseñado para ser utilizado con cuero, caucho, y neolite muestras que representan la suela de los zapatos.

[www.duroteclasstone.com](http://www.duroteclasstone.com)

[admin@duroteclasstone.com](mailto:admin@duroteclasstone.com) skype: Durotec-glasstone