

¿Pasan sus marcas viales los ensayos?

Comprender los métodos de ensayo para determinar la retrorreflexión le ayudará a elegir qué marca vial es la más adecuada para sus carreteras y conductores.

Métodos de Ensayo de Retrorreflexión EN1436.

Los resultados de la medición de la retrorreflexión de las marcas viales varían mucho según la condición de la prueba. Se han establecido tres métodos que pueden ayudar a ver las diferencias de retrorreflexión entre las marcas viales en diferentes condiciones de humedad.



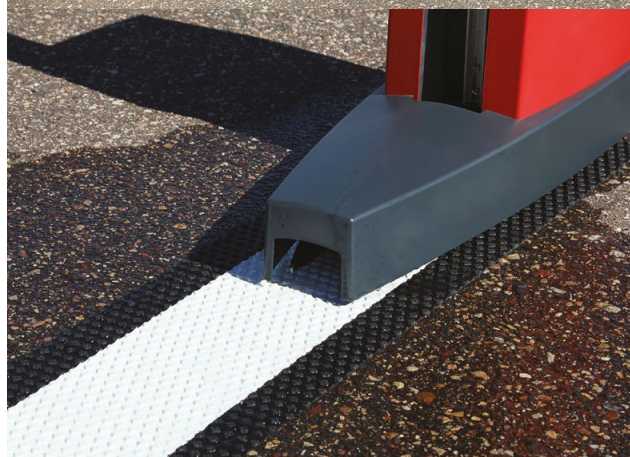
EN1436 Método en Seco (RL)

Este método de ensayo mide las propiedades retrorreflectantes en seco (RL) de los materiales de marcaje del pavimento horizontal, como las líneas de marcas viales de tráfico y los símbolos de la superficie de la carretera. Se realiza utilizando un retrorreflectómetro portátil o móvil en la geometría prescrita por el CEN en condiciones secas.



EN1436 Método Húmedo Continuo (Lluvia, RR)

Este método de ensayo mide las propiedades retrorreflectantes de los materiales de marcaje del pavimento horizontal bajo una lluvia simulada, de una manera “durante la lluvia”. Se realiza utilizando un retrorreflectómetro portátil o móvil para medir la retrorreflexión en la geometría prescrita en una condición estándar de humedad, lo que se consigue con un aparato humectante que moja continuamente la zona de medición con una gota de agua constante durante la medición.



EN1436 Método Recuperación Humedad (Humedad, RW)

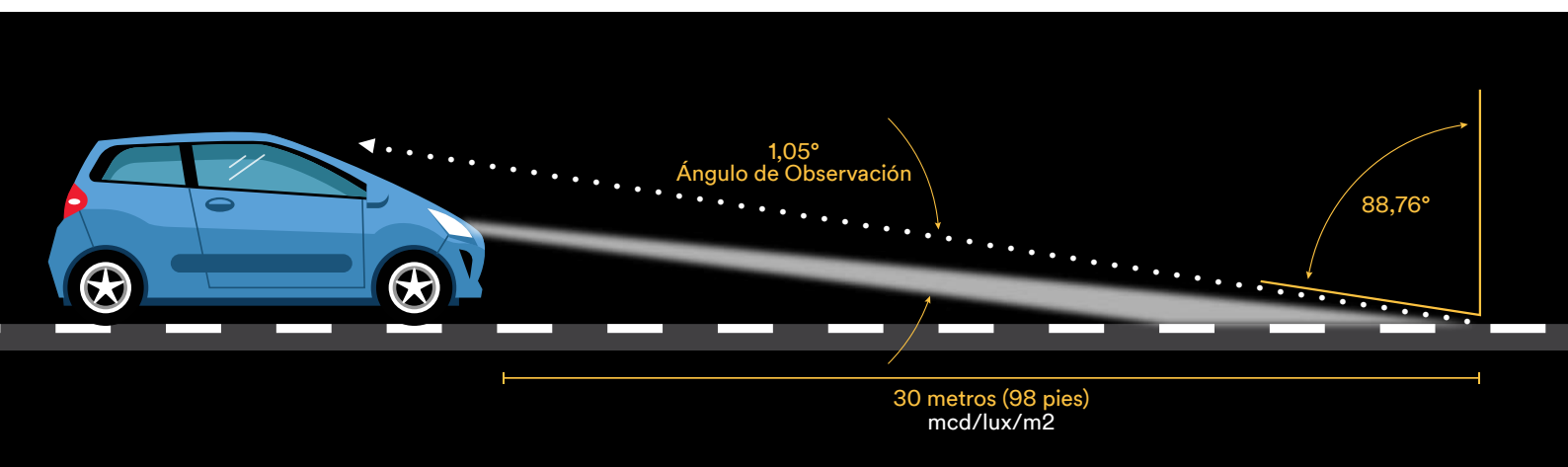
Este método de ensayo mide la recuperación de humedad EN1436 (humedad, RW). Este método de ensayo mide las propiedades retrorreflectantes en condiciones de humedad (RL) de los materiales de marcaje del pavimento horizontal – asociadas con “después de la lluvia”. Se realiza utilizando un retrorreflectómetro portátil o móvil para medir la retrorreflexión en la geometría prescrita en una condición estándar de humedad, 60 segundos después de que la zona de medición de una marca de pavimento se haya mojado con un mínimo de 3 litros de agua (aplicados a la zona de medición).

EN1436 Requisitos del Método de prueba.

	EN1436 Método en Seco (RL)	EN1436 Método Húmedo Continuo (Lluvia, RR)	EN1436 Método Recuperación Humedad (Humedad, RW)
	Medir la reflectividad de las marcas del pavimento en condiciones secas	Medir la reflectividad de las marcas del pavimento durante la lluvia	Medir la reflectividad de las marcas del pavimento en condiciones de humedad
Requisitos de la muestra: mínimo grado 2 %, abierto al tráfico dos semanas	No hay requisitos	Requerido	Requerido
Diferenciar los materiales reflectantes en seco	Excelente	N/A	N/A
Diferenciar los materiales reflectantes en húmedo	N/A	Excelente	Bien
Tipo de Instrumento	Haz de luz interno o externo	Haz de luz externo	Haz de luz interno o externo
Duración de la medida	10 segundos	5 minutos	1 minuto
Tiempo total incluyendo la configuración	2 – 3 minutos	5 – 10 minutos	3 – 5 minutos
Requisitos de equipo	Reflectómetro	Reflectómetro, caja de lluvia, unidad de pulverización, agua, cronómetro	Reflectómetro, Jarra o cubo de agua de 3 litros o más, agua, cronómetro
Necesidades de agua	Ninguno	<1 litro	3 litros

Cómo se miden las ópticas.

Las marcas viales se observan en ángulos horizontales extremos que son muy diferentes de lo que se observan con las láminas de señalización vertical. Los instrumentos modernos miden la reflectividad aproximada a lo que se ve a 30 metros de un vehículo. Debido a los ángulos extremos y a los sistemas ópticos, los valores de retrorreflexión de las marcas viales son extremadamente bajos y se miden en milicandelas, que son una milésima parte de la unidad utilizada para medir las láminas de las señales verticales.



Entendiendo los resultados.

Diferentes métodos de ensayo producen diferentes resultados de reflectividad. Las especificaciones deben estar alineadas con los métodos de ensayo deseados y todas las marcas viales deben medirse con el mismo método.

Los materiales utilizados para el marcaje de marcas viales pueden desarrollarse para que ofrezcan un rendimiento de reflectividad en una amplia gama de valores. Hay compensaciones de reflectividad en seco y en húmedo para cada diseño de producto. El rendimiento de la reflectividad en seco no se correlaciona directamente con el rendimiento de la reflectividad en húmedo.



Sigue adelante en 3M.com/PavementMarkings.



3M España S.L.
Juan Ignacio Luca de Tena 19-25
28027 Madrid

www.3m-com/es/Seguridadvial
trafico.es@mmm.com

© 3M 2020. All rights reserved.