


CONCEJO DEL MUNICIPIO Ushuaia, 24 de Enero de 2018.-  
MESA DE TRABAJO ALTERNATIVA  
ASUNTOS INGRESADOS

Fecha:	24-01-18	Hs:	11:43
Numero:	12	Fojas:	3
Expte. N°			
Grado:			
Rembido:			

Sr. Presidente

Honorable Concejo Deliberante

De mi mayor consideración:

Quien suscribe, Jorge Pedro Milstain, DNI 8027778, con domicilio en calle Int. M.A. Torelli 743 de la ciudad de Ushuaia, se llega ante ese cuerpo legislativo a fin de exponer una preocupación a vuestra consideración.

Hace pocas semanas hemos visto como el Municipio, realizó el pintado de los cruces de calles (Cebbras).

Mientras estaban trabajando en ello con personas allegadas a mi, muy conocedoras del tema "pinturas de tráfico", comentábamos que utilizaban productos no aptos para este menester y que no iría a resistir el tránsito.

Han pasado solo unos pocos días y vemos que dicho trabajo, tal como preveíamos no duró nada.

La cuestión es, que por ese trabajo mal hecho, se ha tenido que invertir una suma de dinero público, que no rinde los beneficios que debieran.

Quizá el problema pase por una empresa que realizó un trabajo chapucero, o por una inspección de obra inexistente en el menos grave de los casos, o por que la Dirección de Obras Públicas no tiene idea de cómo hacer las cosas o porque ha habido algo turbio de medio. El caso es que hasta la persona menos avezada se da cuenta que ese trabajo está mal hecho.

Yo me he permitido extractar y transcribir una nota del blog de la Empresa SIGNO VIAL (*Empresa peruana dedicada a proveer productos de señalización y soluciones de seguridad vial*), a los efectos de que los señores concejales puedan tener una opinión profesional respecto de qué se debe hacer para este tipo de señalizaciones.

#### Pinturas de Tráfico

La efectiva demarcación de carreteras, calles o avenidas, especialmente cuando son de alcance nacional, son de vital importancia para el buen funcionamiento de la red vehicular y para la propia seguridad de los usuarios, sean estos conductores o peatones; por tanto, es necesario que los materiales y procedimientos utilizados en la construcción de las señales sean adecuadas, de tal manera que sean funcionales y requieran la menor cantidad de mantenimiento. En ese punto, la relevancia de las pinturas de tráfico queda establecida por su alta importancia en cuanto a la duración y ornato de las vías de comunicación. ¿Qué son exactamente?

Las pinturas de tráfico son productos especialmente elaborados para resistir la abrasión y el tráfico vehicular, condiciones inherentes a la vida de cualquier vía de comunicación. Se utilizan normalmente para la demarcación horizontal de pavimentos y para la orientación del tráfico vehicular y peatonal. En general, las pinturas de tráfico están formadas por pigmentos o partículas en polvo de distinto origen (inorgánicos, cuyo tamaño normalmente es inferior a 1 micra), insolubles por sí solos en el medio líquido de la pintura. *Su función es suministrar el color y el poder cubriente a la pintura, además de contribuir a las*



**propiedades anticorrosivas del producto y darle estabilidad frente a diferentes condiciones ambientales y agentes químicos.**

### **Composición de las pinturas de tráfico**

También integran su composición las llamadas cargas o materiales que generalmente son de origen natural, y que cumplen *con el objetivo de extender el pigmento y contribuir con el efecto de relleno*. Estos minerales pueden ser baritas, tizas, caolines, sílice, micas, talcos, etc., o material de origen sintético como creta, caolines tratados y sulfato de bario precipitado. Estas materias primas, molidas y seleccionadas de acuerdo a su grado de blancura y granulometría, varían su tamaño en función del uso y *tienen una influencia decisiva en la consistencia*, peso específico, espesor de la película, resistencia a la abrasión y al deslizamiento, etc.

Asimismo, las pinturas de tráfico pueden contener resinas y plastificantes (si es que lo hay), de origen orgánico macromoleculares, que cumplen con la función de asegurar la adherencia al sustrato y darle la calidad a la pintura. De la primera dependen muchas propiedades de la pintura (sea resinas alquídicas, acrílicas, fenólicas, vinílicas, epóxicas, caucho clorado, etc.), como el secado, aplicabilidad, adherencia, resistencia al envejecimiento y a la acción de la luz. De la segunda, sea en forma sólida, disueltas o dispersas, mejoran las condiciones de elasticidad de la pintura y la compatibilidad con la resina.

Por otro lado, además de los pigmentos, cargas, resinas y plastificantes, las pinturas de tráfico también tienen elementos solventes o disolventes, sustancias líquidas que dan a las pinturas el estado de fluidez o viscosidad necesario para su aplicación. Y finalmente, tenemos los aditivos, sustancias esenciales para el buen comportamiento de la pintura, teniendo entre las principales los secativos, inhibidores de formación de piel, humectantes y dispersantes, coalescentes, espesantes y antisedimentantes, antiespumantes, fungicidas y bactericidas.

### **Importancia de las pinturas de tráfico**

Una carretera es una obra monumental de la ingeniería y la capacidad humana, una construcción compleja que requiere de cuidados, mantenimiento, en la cual antes que el aspecto, se privilegia la salvaguardia de las personas y los vehículos. Y en esa tarea, la señalización vial de alta calidad a través de la pintura de tráfico es vital, por lo que las empresas involucradas en esta industria tienen una responsabilidad enorme no solamente con sus contratistas, sino también con el Estado y sus ciudadanos. Si bien la mayoría de los accidentes corresponden a fallas humanas, *la no correcta señalización (especialmente por productos de mala calidad) incrementa muchísimo las posibilidades de una fatalidad*. No hay márgenes para el error.

### **¿Qué tipo de pintura emplear?**

Para determinar el tipo de material a emplear en obra, se debe tener en cuenta factores como: zona de trabajo, tiempo de ejecución, temperatura del ambiente, temperatura de rocío, temperatura del pavimento, tiempo de apertura del tránsito de la carretera, humedad relativa y otros de relevancia, tales como situación de la marca vial, textura superficial del pavimento, tipo de vía y ancho de calzada, IMD, etc. Todos estos valores de tolerancia indicados –debe decirse–, no son requerimientos de carácter puntual o riguroso, sino los mínimos exigidos, por lo que recomienda *evitar el uso de materiales que presenten márgenes cercanos a los límites requeridos* ya que estos podrían verse afectados por agentes o factores diversos.

- **Pintura acrílica a Base Agua:** Es una pintura de uso y manejo amigable, con alto contenido de sólidos, secado rápido y especialmente formulada para ser aplicada



con microesferas de vidrio. Es un producto que no es flamable, no requiere solventes ni condiciones especiales de almacenaje, y tiene gran capacidad para retener microesferas. Se aplica a 15 mils de espesor húmedo y estará seca al tacto en 5 minutos o menos.

- **Pintura acrílica a Base Agua de alto espesor:** de alta durabilidad y con capacidad de ofrecer mayor espesor y retroreflectividad en las líneas de señalización vial. Esta pintura utiliza emulsiones acrílicas novedosas de tercera generación, diseñadas para aplicarse a un espesor de hasta los 30 mils húmedos. Aplicada principalmente en Aeropuertos y Carreteras de alto tránsito, ninguna pintura logra el performance de este producto, el cual garantiza una señalización del doble de duración comparada a cualquier pintura de tráfico convencional.
- **Pintura acrílica a Base Agua para climas fríos:** Ennis Flint desarrolla una pintura a base agua de secado rápido en climas fríos, **Wolverine**, que es capaz de ser aplicada en pavimentos de asfalto o concreto con equipo de presión de aire y con temperaturas en el pavimento desde de 1.7 °C. Es aplicada a 15 mils de espesor y logra la adherencia necesaria bajo condiciones exigentes de temperatura.
- **Pintura Acrílica Base Solvente:** de secado rápido, base solvente para demarcación o señalamiento de carreteras, calles, estacionamientos, cruces viales y símbolos. Se puede aplicar sobre pavimentos de concreto y asfalto. Es un producto versátil con el que se logra un secado rápido de excelente durabilidad y se aplica en un amplio rango de temperaturas que van desde los 10°C hasta los 52°C.

Señor Presidente, ruego a Ud. luego de leer esta nota, presentarla al resto de los señores concejales, y que en nombre de los ciudadanos de Ushuaia, realicen la comprobación de este trabajo paupérrimo efectuado en la ciudad.

Yo dentro de mis limitaciones conceptuales, considero que se debe terminar con estas estafas al erario público y burla a la inteligencia y al sentido común de los contribuyentes.

Sin otro particular lo saluda cordialmente.-



Jorge Pedro Milstain