



JOLINE® SƠN KẸ VẠCH ĐƯỜNG

TDS CN 49
BH: 27/08/2024

Mô tả & Ứng dụng	<p>JOLINE® là loại sơn chuyên dụng, dựa trên nền nhựa nhiệt dẻo hydrocacbon hoặc maleic, chứa không ít hơn 20% phần trăm bi thủy tinh. Được dùng để kẻ vạch cho xa lộ cao tốc, đường giao thông công cộng, bãi đậu xe, nền nhà xưởng,...</p> <p>JOLINE® được sản xuất theo Tiêu chuẩn TCVN 8791:2011.</p>																						
Đặc tính	<ul style="list-style-type: none">• Bền nhiệt và ổn định. Chịu đựng thời tiết tốt.• Không chứa dung môi, không gây ô nhiễm môi trường• Vạch sơn dễ nhận biết, ngay cả khi thời tiết xấu.																						
Thông số kỹ thuật	<table><tr><td>Màu sắc</td><td>trắng, vàng, đỏ, xanh dương</td></tr><tr><td>Hàm lượng bi thủy tinh đã trộn</td><td>≥ 20(%) (theo TCVN 8791:2018-loại B)TC BS</td></tr><tr><td>Khối lượng riêng</td><td>≤ 2.15 g/ml</td></tr><tr><td>Nhiệt độ hóa mềm</td><td>≥ 85°C</td></tr><tr><td>Độ dày 1 lớp sơn</td><td>1.5÷2.0 mm</td></tr><tr><td>Định mức sơn (lý thuyết)</td><td>3.8÷5.0 kg/m² (trên bề mặt đường thảm bê tông nhựa nóng)</td></tr><tr><td>Thời gian khô (để lưu động) 32±2°C</td><td>≤ 2 phút</td></tr><tr><td>Độ phát sáng ban ngày ở góc 45°</td><td></td></tr><tr><td>- Màu trắng</td><td>≥75%</td></tr><tr><td>- Màu vàng</td><td>≥50%</td></tr><tr><td>Nhiệt độ phân hủy</td><td>≥ 230°C</td></tr></table>	Màu sắc	trắng, vàng, đỏ, xanh dương	Hàm lượng bi thủy tinh đã trộn	≥ 20(%) (theo TCVN 8791:2018-loại B)TC BS	Khối lượng riêng	≤ 2.15 g/ml	Nhiệt độ hóa mềm	≥ 85°C	Độ dày 1 lớp sơn	1.5÷2.0 mm	Định mức sơn (lý thuyết)	3.8÷5.0 kg/m ² (trên bề mặt đường thảm bê tông nhựa nóng)	Thời gian khô (để lưu động) 32±2°C	≤ 2 phút	Độ phát sáng ban ngày ở góc 45°		- Màu trắng	≥75%	- Màu vàng	≥50%	Nhiệt độ phân hủy	≥ 230°C
Màu sắc	trắng, vàng, đỏ, xanh dương																						
Hàm lượng bi thủy tinh đã trộn	≥ 20(%) (theo TCVN 8791:2018-loại B)TC BS																						
Khối lượng riêng	≤ 2.15 g/ml																						
Nhiệt độ hóa mềm	≥ 85°C																						
Độ dày 1 lớp sơn	1.5÷2.0 mm																						
Định mức sơn (lý thuyết)	3.8÷5.0 kg/m ² (trên bề mặt đường thảm bê tông nhựa nóng)																						
Thời gian khô (để lưu động) 32±2°C	≤ 2 phút																						
Độ phát sáng ban ngày ở góc 45°																							
- Màu trắng	≥75%																						
- Màu vàng	≥50%																						
Nhiệt độ phân hủy	≥ 230°C																						
Chuẩn bị bề mặt	<p>Làm sạch bề mặt thi công sơn, thổi bụi. Những vạch đường cũ còn tồn tại phải được cạo bỏ. Bề mặt thi công không được có bụi bẩn, đất cát, dầu mỡ, hơi ẩm. (không thi công khi bề mặt đường ẩm ướt sơn sẽ bị bong tróc).</p> <p>Lót một lớp JOLINE® PRIMER để tăng cường độ bám dính của vạch sơn, nhất là đối với các bề mặt đường xi măng hoặc mặt đường cũ.</p>																						
Thi công	<p>Sau khi mặt đường đã được đánh dấu, căng dây, JOLINE® được gia nhiệt từ từ lên 180°C đến 200°C cho đến khi trở thành hỗn hợp đồng nhất (trong khoảng 15-20 phút) trong máy gia nhiệt.</p> <p>Ở nhiệt độ này, hỗn hợp JOLINE® được chuyển qua máy kẻ vạch, sẵn sàng cho thi công.</p> <p>Phủ hỗn hợp JOLINE® lên bề mặt cần thi công đã được sơn lót. Mỗi lớp sơn có độ dày từ 1.5÷2.0mm, tổng chiều dày các lớp không quá 6mm. Chỉ thi công lớp sau khi lớp trước đã khô hoàn toàn. Rải ngay lớp bi phản quang lên bề mặt lớp phủ cuối cùng khi nhiệt độ hỗn hợp JOLINE® ở nhiệt độ khoảng 180°C. (lượng dùng tối thiểu 400g/m² khoảng 10% và rắc bằng máy) phủ thêm trên bề mặt vạch kẻ đường phản quang để tạo phản quang tức thời.</p> <p>Cách rải bi thủy tinh</p> <p>Nên rải phủ bi trong thời gian chờ khô mặt của lớp sơn cuối cùng.</p> <p>Máy kẻ vạch luôn để ở chế độ rải bi. Điều chỉnh sao cho 40%-60% diện tích bề mặt bi được nổi lên trên bề mặt của lớp sơn.</p>																						
Dụng cụ	Máy kẻ vạch																						
Đóng gói và Bảo quản	<ul style="list-style-type: none">• Bao 25kg. Tồn trữ nơi khô ráo. Tránh nguồn nhiệt và lửa.• Không xếp chồng lên nhau quá 10 bao.• Hạn sử dụng xem trên vỏ bao.																						
Lưu ý	<ul style="list-style-type: none">• Chỉ thi công khi nhiệt độ mặt đường ≥15°C, nhiệt độ không khí từ 15÷30°C• Không thi công khi bề mặt đường ẩm ướt.• Không nung nóng JOLINE® quá nhiệt độ phân hủy (≥230°C).• Trước khi nạp liệu lấu, các thiết bị dùng cho thi công phải được gia nhiệt sơ bộ và duy trì ổn định ở nhiệt độ từ 180÷200°C, máy đun, kẻ vạch phải mở cánh khuấy quay sơn JOLINE® trong suốt quá trình thi công• Hỗ hợp JOLINE® phải được thi công trong vòng 6 giờ sau khi đạt được nhiệt độ thi công 180-200°C.• Lớp lót JOLINE® PRIMER được lót bằng cọ hoặc rulo, súng phun trước khi phủ JOLINE® từ 3÷5 phút (đảm bảo cho lớp lót khô mặt)• Để đạt hiệu quả phản quang cần điều chỉnh sao cho 40-60% diện tích bề mặt bi được nổi lên trên bề mặt sơn.• Lớp bi phản quang rải bên trên giúp cho bề mặt sơn có được độ phản quang ban đầu theo yêu cầu tiêu chuẩn. Sau một thời gian sử dụng, bề mặt sơn bị mài mòn, lớp bi rải này sẽ mất đi. Lúc này, hiệu ứng phản quang sẽ được tạo bởi phần bi được trộn sẵn trong sơn.• Tất cả các bề mặt thi công phải được bảo vệ tránh các phương tiện lưu thông cho đến khi khô hoàn toàn.																						

<p>Mở đường cho xe lưu thông</p>	<ul style="list-style-type: none"> Trong suốt thời gian thi công Sơn JOLINE® kẻ đường dẻo nhiệt, đoạn đường phải được đóng lại không cho phương tiện đi qua cho đến khi thi công hoàn thành, đội thi công tổ chức phân luồng đoạn đường thi công để các phương tiện lưu thông suốt. Vạch sơn sau 15 phút kể từ khi thi công, vạch sơn phải chịu được dòng giao thông qua lại. Có thể làm nguội vạch kẻ đường bằng cách phun nước hoặc bằng các biện pháp thích hợp khác nhưng phải đảm bảo sao cho vạch kẻ đường không bị hỏng.
<p>Công tác kiểm tra và nghiệm thu</p>	<p>Kiểm tra trước khi thi công sơn Sản phẩm sơn JOLINE®, Sơn lót JOLINE® PRIMER, Hạt thủy tinh(Bi phản quang), bề mặt đường không bị ẩm ướt, vệ sinh loại bỏ bụi dầu mỡ.</p> <p>Kiểm tra trong khi thi công Để kiểm soát chất lượng thi công theo đúng quy định của yêu cầu kỹ thuật, cần kiểm tra các chỉ tiêu sau với tần suất kiểm tra 1h/lần</p> <ul style="list-style-type: none"> - Điều kiện môi trường : nhiệt độ, độ ẩm - Bề mặt đường : độ sạch, nhiệt độ bề mặt, không ẩm ướt - Áp lực phun hạt thủy tinh - Chiều dày vạch kẻ đường theo thiết kế yêu cầu - Chiều rộng vạch kẻ đường - Hàm lượng hạt thủy tinh lưu giữ trên bề mặt vạch kẻ đường <p>Kiểm tra nghiệm thu vạch kẻ đường phản quang Vạch kẻ đường phản quang sau khi thi công cần tiến hành đánh giá các chỉ tiêu sau :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ngoại quan của vạch kẻ đường -> Yêu cầu Không phồng rộp bằng phương pháp mắt thường 2. Chiều dày vạch kẻ đường -> Yêu cầu theo thiết kế $\pm 10\%$ bằng dụng cụ đo chiều dày(thước kẹp) 3. Chiều rộng vạch kẻ đường -> Yêu cầu $+10\%$, -5% so với thiết kế bằng dụng cụ thước đo. 4. Màu sắc ban ngày : - Đối với vạch sơn trắng : ≥ 75 tại góc $45^\circ/0^\circ$ - Đối với vạch sơn vàng : ≥ 45 tại góc $45^\circ/0^\circ$ 5. Độ chống trượt : ≥ 45 BPN 6. Độ bám dính : 1,24 MPa <p>Hồ sơ nghiệm thu bao gồm những nội dung sau :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kết quả kiểm tra sản phẩm trước khi đưa vào công trình. 2. Nhật ký điều kiện thi công, nhật ký thi công, phiếu nghiệm thu thi công vạch đường 3. Hồ sơ kết quả kiểm tra theo các tiêu chí sau khi thi công.
<p>An toàn và vệ sinh môi trường</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Để xa tầm tay trẻ em. • Đảm bảo thông thoáng tốt khi thi công và chờ khô. Tránh hít phải bụi, khói sơn. • Nên đeo kính bảo hộ khi thi công. Trường hợp dính vào mắt, rửa với nhiều nước sạch và đi đến cơ sở y tế ngay. • Dùng nước sạch để rửa bột dính vào da. • Do sơn nhiệt dẻo được thi công ở nhiệt độ cao. Vì vậy, người thi công phải được trang bị quần áo bảo hộ cho phù hợp và tuân thủ những quy định về an toàn. • Khu vực thi công phải có rào chắn, biển báo, đèn tín hiệu theo quy định của luật an toàn giao thông đường bộ, giúp cho mọi người khi tham gia giao thông có thể nhận biết từ xa. • TRONG QUÁ TRÌNH THI CÔNG KHÔNG ĐƯỢC ĐỔ SƠN RA CỐNG RÃNH HOẶC NGUỒN NƯỚC.

Ghi chú: Bảng thông tin này do Joton phát hành và thay thế cho các bảng đã phát hành trước đây.



JOLINE®

HOT MELT ROAD MARKING

TDS CN 49
Issued: 27/08/2024

Description & Intended uses	<p>JOLINE® is the high quality hot melt road marking, based on the maleic resin or hydrocarbon resin and intermixed not less than 20% glass beads. It is used for lining on highway, road, car park, floor of factory, etc.</p> <p>JOLINE® is produced according to the Vietnamese Standard - TCVN 8791:2018.</p>																						
Features	<ul style="list-style-type: none"> • Standing the influences of weather well. • Environment-friendly because of non-solvent. • Clearly viewable even in bad weather. 																						
Specification	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Color</td> <td>White, yellow, red, blue</td> </tr> <tr> <td>Glass Beads content</td> <td>≥ 20(%) (TCVN 8791:2018-loại B)TC BS</td> </tr> <tr> <td>Density</td> <td>≤ 2.15 g/ml</td> </tr> <tr> <td>Melting point</td> <td>≥ 85°C</td> </tr> <tr> <td>Film thickness (1 layer)</td> <td>1.5÷2.0 mm</td> </tr> <tr> <td>Theoretical coverage</td> <td>3.8÷5.0 kg/m² (on hot asphalt road surface)</td> </tr> <tr> <td>Drying time 32±2°C</td> <td>≤ 2 phút</td> </tr> <tr> <td>Daylight reflectance at angle of 45°</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- White</td> <td>≥75%</td> </tr> <tr> <td style="padding-left: 20px;">- Yellow</td> <td>≥50%</td> </tr> <tr> <td>Degradation point</td> <td>≥ 230°C</td> </tr> </table>	Color	White, yellow, red, blue	Glass Beads content	≥ 20(%) (TCVN 8791:2018-loại B)TC BS	Density	≤ 2.15 g/ml	Melting point	≥ 85°C	Film thickness (1 layer)	1.5÷2.0 mm	Theoretical coverage	3.8÷5.0 kg/m ² (on hot asphalt road surface)	Drying time 32±2°C	≤ 2 phút	Daylight reflectance at angle of 45°		- White	≥75%	- Yellow	≥50%	Degradation point	≥ 230°C
Color	White, yellow, red, blue																						
Glass Beads content	≥ 20(%) (TCVN 8791:2018-loại B)TC BS																						
Density	≤ 2.15 g/ml																						
Melting point	≥ 85°C																						
Film thickness (1 layer)	1.5÷2.0 mm																						
Theoretical coverage	3.8÷5.0 kg/m ² (on hot asphalt road surface)																						
Drying time 32±2°C	≤ 2 phút																						
Daylight reflectance at angle of 45°																							
- White	≥75%																						
- Yellow	≥50%																						
Degradation point	≥ 230°C																						
Surface preparation	<p>The practiced surfaces should be clean, dry and free from dust, dirt, oil, grease and moisture. The prior line (if any) has to be moved.</p> <p>JOLINE® PRIMER shall be practiced before in order to increase adhesive of hot melt road marking, especially with concrete or old surface even with asphalt or new surface.</p>																						
Application	<p>Marking the intended line firstly.</p> <p>JOLINE® is heated to 180°C – 200°C in suitable boiler until getting the available mixture (heated from 15-20 minutes). The kept at that temperature available mixture is transferred into applicator for practicing onto the surface which was coated primer. It should be from 1.5 – 2.0 mm for each coat and the practiced coats are not more than 6mm of thickness in total. The next coat is only practiced when the prior one completed hard dry. Scattering the glass beads (heated to 180oC at the rate at least 375g/m2) above the finish coat during the touch dry time.</p> <p>Glass beads application</p> <p>Glass beads scatter should be practiced during the time of waiting for the finish coat drying to touch. Applicator is in glass beads scatter mode. Its compression is adjusted so that 40% - 60% of glass beads bodies are raised on the line surface.</p>																						
Tools	Road marking applicator																						
Packaging	<ul style="list-style-type: none"> • Bag: 25kgs. Store in dry places. Keep away from heat and ignition sources. • Stack shall not be more than 10 bags. • Expiry date see on packaging. 																						
Precaution	<ul style="list-style-type: none"> • The practiced surface temperature is more than 15oC. The practiced space temperature is from 15°C-30°C • The scatter glass beads make reflective effect of the practiced surface in present. By the time the practiced surface has been braded, the reflective effect will be made by its intermixed glass beads. • Don't heat JOLINE® up to the degraded degree of 230°C. • The practiced equipment has to be heated before and kept at 180-200°C during practiced time. The available mixture has to be practiced within 6 hours. The JOLINE® PRIMER, practiced by brush, roller or spay, has to be coated 3-5 minutes before in order to get the touch dry. • To get the best reflective effect, the compression should be adjusted so that 40% - 60% of glass beads bodies are raised on the line surface. • The finished surfaces shall be protected from traffic and walking until their marking get the complete hard dry. 																						
Open the road for vehicle traffic	<ul style="list-style-type: none"> • During the construction period of JOLINE® hot melt road marking paint, the road section must be closed to vehicles until construction is completed. The construction team organizes traffic flow for the construction road section so that vehicles can pass through. smooth circulation. • After 15 minutes of construction, the painted line must bear the traffic flow. Road markings can be cooled by spraying water or by other suitable measures, but must ensure that the road markings are not damaged. 																						

<p>Inspection and acceptance work</p>	<p>Check before applying paint JOLINE®, JOLINE® PRIMER, glass beads, road surface is not wet, cleaned to remove dust and grease.</p> <p>Check during construction To control construction quality in accordance with technical requirements, it is necessary to check the following criteria with a check frequency of 1 hour/time.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Environmental conditions: temperature, humidity - Road surface: cleanliness, surface temperature, no moisture - Glass bead spray pressure - Road marking thickness according to required design - Width of road markings - The amount of glass particles retained on the road marking surface <p>Check and accept reflective road markings Reflective road markings after construction need to be evaluated for the following criteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Appearance of road markings -> Requirements No blistering by naked eye method 8. Road marking thickness -> Design requirement ± 10% using thickness measuring tool (caliper) 9. Road marking width -> Requires +10%, -5% compared to design using measuring tools. 10. Color: - White: ≥ 75 (angle: 45°/0°) - Yellow: ≥ 45 (angle: 45°/0°) 11. Anti-slip level : ≥ 45 BPN 12. Adhesion : 1,24 MPa <p>Acceptance documents include the following contents:</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Product inspection results before being put into the project. 5. Construction conditions log, construction log, road marking construction acceptance slip. 6. Records of inspection results according to criteria after construction.
<p>Health and safety</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keep out of reach of children. • Ensure good ventilation during application. • Do not breathe dust and fumes. • Remove splashes of paint from skin with water. • Because thermoplastic paint is applied at high temperatures. Therefore, construction workers must be equipped with appropriate protective clothing and comply with safety regulations. • The construction area must have barriers, signs, and signal lights according to the provisions of road traffic safety laws, helping everyone participating in traffic to recognize them from afar. • Do not throw waste paint into drains or water courses.

Note: Issued by Joton. This data sheet supersedes those previously issued.