

Coverage

1.1kg (1 litre) of SILCOR® 990MP system provides coverage of 1m² at 1.0mm coating thickness. Allow for processing losses, over spray, etc depending on surface and ambient conditions.

Product Risk

The SILCOR® 990MP system is not intended for use by other than experienced operators. The data herein requires experience and knowledge to attain correct interpretation and outcome. The user must undertake all relevant tests to determine the suitability for the intended application, as such determination of fitness of purpose for product use, is the sole responsibility of the purchaser.

Packaging

SILCOR® 990MP Polyamine 18.5kg & 200kg drums

SILCOR® 990MP Isocyanate 20kg & 210kg drums

Clean Up

Clean-up liquid leakage or spills before hardening occurs using solvents such as xylene.

Storage

The SILCOR® 990MP polyamine and isocyanate components should be stored <25°C, <60% RH. Drums must remain tightly sealed against moisture ingress. Under these storage conditions these materials will have a shelf life of 12 months. Storage at temperatures other than detailed can result in degradation and crystallisation in the drum, rendering the materials unusable. Ingress of humidity or water into the drums during storage or use will also make product unusable.

Handling

Refer to SILCOR® 990MP Safety Data Sheet (SDS).

Operators must have full awareness of the material safety requirements before any work is undertaken. SILCOR® 990MP polyamine component is a mild irritant. Avoid contact with skin or eyes.

SILCOR® 990MP isocyanate component contains Methylenebisphenyl Diisocyanate (MDI). It is an irritant and allergic sensitizer to skin and respiratory systems. Avoid contact with skin or eyes. Avoid breathing vapour or spray aerosol.

SILCOR® 990MP system spray application must occur in areas with adequate ventilation. Suitable organic vapour respirators or air-fed hoods must be worn during spray operations. Other required PPE includes butyl or nitrile gloves, safety goggles or full-face shield, coveralls and chemical-resistant safety boots.

Health and Safety

In case of spills and accidents, refer to the SDS of the products or when in doubt contact your local GCP representative.

Always wear protective clothing, gloves and protective goggles when handling chemical products.

For full information, consult the relevant SDS.

Project Specification

GCP offers a comprehensive package of quality and proven systems to meet different project and application needs. Contact your local GCP representative for further information.

gcpat.com | For technical information: asia.enq@gcpat.com

Australia 1800 855 525 email: au.sbmsales@gcpat.com New Zealand +64 9 448 1146 China Mainland +86 21 3158 2888
Hong Kong +852 2675 7898 India +91 124 488 5900 Indonesia +62 21 893 4260 Japan +81 3 5226 0231 Korea +82 32 820 0800
Malaysia +60 3 9074 6133 Philippines +63 49 549 7373 Singapore +65 6265 3033 Thailand +66 2 709 4470 Vietnam +84 8 3710 6168

We hope the information here will be helpful. It is based on data and knowledge considered to be true and accurate, and is offered for consideration, investigation and verification by the user, but we do not warrant the results to be obtained. Please read all statements, recommendations, and suggestions in conjunction with our conditions of sale, which apply to all goods supplied by us. No statement, recommendation, or suggestion is intended for any use that would infringe any patent, copyright, or other third party right.

SILCOR® is a trademark, which may be registered in the United States and/or other countries, of GCP Applied Technologies, Inc. This trademark list has been compiled using available published information as of the publication date and may not accurately reflect current trademark ownership or status.

© Copyright 2017 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, USA

Printed in Singapore | 10/17 | 300-SILCOR®-76B



gcp applied technologies

Silcor® 990MP

Màng chống thấm gốc polyurea nguyên chất, thi công phun

Mô tả sản phẩm

Màn chống thấm đàn hồi, hai thành phần gốc polyurea nguyên chất, ninh kết nhanh, và thi công bằng máy phun mang lại lớp bảo vệ chất lượng cao, trọn đời cho bề mặt bê tông và sắt thép trong các công trình dân dụng, cơ sở hạ tầng và thương mại.

Được sản xuất bằng với công nghệ polyurea mới nhất, sản phẩm tạo ra một lớp chống thấm bền với nước, các loại hóa chất và sự mài mòn.

Đặc tính

Silcor® 990MP không chứa TDI, MOCA, nhựa đường hoặc các hợp chất gốc hắc ín. Với gốc polyurea, sản phẩm bền với điều kiện hơi ẩm trong suốt quá trình thi công và tạo thành một lớp phủ cứng, không có bong bóng, và không thấm nước.

Silcor® 990MP có tỉ lệ pha trộn 100:100 theo thể tích, thi công với độ chảy tốt và đông rắn nhanh chóng giúp tạo ra một lớp phủ bằng phẳng và trơn láng, có thể đi lại trên đó sau vài giây.

Hoạt chất đàn hồi sau khi đông rắn có độ bám dính tốt với bề mặt cùng với khả năng kháng nước, hóa chất, chống rạn nứt, chịu va đập và mài mòn tuyệt vời. Không giống như những chất phủ cứng khác như epoxies, vinyl ester v.v... Silcor® 990MP có khả năng chống lại sự rạn nứt của bê tông sau khi công.

- Thi công đơn giản – ninh kết nhanh chóng
- Được chứng nhận sử dụng cho bể nước sinh hoạt
- Phù hợp cho việc ngâm liên tục trong nước
- Độ bền trọn đời – đàn hồi ổn định
- Chống mài mòn và hóa chất
- Bám dính hoàn toàn – không tạo vết nước
- Chống các loại khí thải – H₂S, H₂SO₄..v.v.
- Chống lại sự rạn nứt của bê tông
- Thích hợp sử dụng cho môi trường ngập nước khử khoáng, nước ngọt và nước mặn cùng với khử xâm nhập mặn.

Sử dụng

Hệ thống đàn hồi Silcor® 990MP rất phù hợp cho hầu hết các lĩnh vực thi công như lớp phủ bảo vệ, thi công lớp bọc và chống thấm dân dụng và thương mại. Sản phẩm chống thấm có tính đàn hồi Silcor® 990MP phù hợp sử dụng cho hầu hết các khu vực cần lớp bảo vệ, bao bọc và chống thấm trong thi công dân dụng và thương mại.

Được sử dụng như một lớp chống thấm và kháng hóa chất cho:

- Các nhà máy xử lý nước thải
- Các nhà máy khử mặn
- Bể nước sinh hoạt
- Bể bơi có chứa clo
- Đường hầm
- Sàn mặt cầu
- Các cơ sở xử lý hóa chất

Sản phẩm mang lại sự bảo vệ lâu dài cho khu vực sàn nhà máy, kho hóa chất và các khu vực lưu trữ khác.

Silcor® 990MP phù hợp với hầu hết các bề mặt cứng, ổn định như bê tông, thép, nhôm, bê tông phun, tường gạch, tường khối, vữa trát và tấm sợi xi măng.

Chuẩn bị bề mặt

Xem Tài liệu Biện pháp thi công (AMS) cho dự án đối với những yêu cầu cụ thể. Nhìn chung, đối với bề mặt bê tông, sử dụng mài ướt hoặc mài khô để loại bỏ lớp vữa yếu bề mặt, vv...

Sửa lỗi bằng cách sử dụng hợp chất phù hợp đi kèm.

Trám tất cả các khe nối, vết nứt, lỗ hổng và đặt dụng cụ định hình vào các góc bên trong hoặc chi tiết đâm xuyên với Chất Trám Silcor® LM PU.

Bắn ma sát hoặc mài cơ học để đạt bề mặt nhám 90 μ m. Thi công lớp lót với Silcor® Primer BW N105 hoặc Silcor® Primer BS. Để khô từ 0,5 đến 3 tiếng tùy thuộc vào điều kiện môi trường và độ xốp bề mặt.

Thiết bị thi công

Silcor® 990MP được thiết kế cho việc thi công thông qua thiết bị phun đa thành phần, áp lực cao, có khả năng tạo ra các lớp phủ polyurea, chẳng hạn như máy điều khiển bơm động cơ điện và máy điều khiển bơm thủy lực.

Thành phần polyamine của Silcor® 990MP phải được khuấy đều trước và trong quá trình sử dụng. Thành phần isocyanate không cần phải khuấy đều.

Thiết lập điển hình cho máy phun thi công Silcor® 990MP là:

Nhiệt độ vật liệu	20°C đến 25°C
Nhiệt độ bộ gia nhiệt chính	60°C đến 75°C
Nhiệt độ vòi gia nhiệt	60°C đến 75°C
Áp lực phun	2200 đến 3000 psi

Các buồng trộn phun dạng tròn sẽ giảm tối đa việc phun thừa một cách đáng kể.

Sản phẩm này cũng có thể phù hợp với 1:1 theo khối lượng, thiết bị phun thành phần có áp suất cao phù hợp với Súng phun không khí hoặc Súng phun cơ khí. Người sử dụng cần xác định tính phù hợp trước khi thi công.

Hướng dẫn thi công

Bề mặt

Bề mặt phải sạch sẽ, khô, không có các tạp chất đóng rắn, dầu, mỡ, dung môi hoặc các tạp chất khác. Độ ẩm bề mặt của bê tông phải dưới 5%.

Điều kiện môi trường

Những điều kiện sau đây phải được đảm bảo trước và trong quá trình thi công Silcor® 990MP.

Nhiệt độ môi trường	4°C đến 45°C
Nhiệt độ bề mặt	5°C đến 60°C
Độ ẩm tương đối, tối đa	85%
Điểm sương	3°C dưới bề mặt
Tốc độ gió tối đa khoảng	10 hải lý

Thi công

Thi công sản phẩm một hoặc nhiều lần để đạt độ dày khô cần thiết. Thông thường thi công lớp phủ, bảo vệ bề mặt yêu cầu độ dày khô (DFT) từ 2,0 mm đến 3,5mm. Độ dày khô (DFT) tối thiểu tối thiểu sẽ được đề cập chi tiết trong Tài liệu biện pháp thi công sản phẩm GCP của dự án.

Công tác bề mặt

Với yêu cầu bền màu khi thi công tiếp xúc với ánh sáng mặt trời, sử dụng lớp phủ trên cùng Silcor® Top Coat 80 bền với tia UV để bảo vệ độ bền màu và chống trơn trượt khi cần thiết.

Công tác sửa chữa

Những khu vực có diện tích nhỏ hơn 1m² có thể được sửa chữa bằng việc thi công Silcor® 780 HI-LP được mô tả chi tiết trong Biện pháp thi công. Tại những khu vực hạn chế không gian để thi công phun, có thể sử dụng sản phẩm Silcor® 580 (với lớp hoàn thiện Silcor® Top Coat 80 với yêu cầu bền màu với tia UV hoặc chống trượt). Vui lòng tham khảo thêm với đại diện GCP tại địa phương.

Thông số

Đặt tính	Giá trị tiêu biểu	Phương pháp kiểm tra
Tỉ lệ trộn – polyamine : Iso (theo thể tích)	100 : 100	–
Độ nhớt Polyamine (@ 25°C)	400 – 1000 mPa.s	ASTM D2196
Trọng lượng riêng Polyamine (@ 25°C)	1,02g / mL	ASTM D1475
Độ nhớt Isocyanate (@ 25°C)	400 – 1000 mPa.s	ASTM D2196
Trọng lượng riêng Isocyanate (@ 25°C)	1,12g / mL	ASTM D1475
Thời gian đông đặc (@ 25°C)	4 giây	–
Thời gian không dính (@ 25°C)	20 giây	–
% chất rắn (v/v)	100 %	–
Độ dày thi công đề xuất	2,0 – 3,5mm	–
Sẵn sàng sử dụng		
- Đi lại nhẹ nhàng	3 phút	–
- Đi lại chắc chắn	1 giờ	–
- Ngâm trong nước	4 giờ	–
- Lát đường, lớp phủ trên, san lấp, tạo cảnh quan	8 giờ	–
- Tiếp xúc nước sinh hoạt, hóa chất hoặc mài mòn	7 ngày	–
Độ cứng Shore A (tối thiểu)	90 ± 5	ASTM D2240
Độ bền kéo (tối thiểu)	>16 MPa	ASTM D412
Độ giãn dài (tối thiểu)	300%	ASTM D412
Độ bền xé (tối thiểu)	58,8N / mm	ASTM D412
Chịu mài mòn Taber (tối đa)	50 mg	ASTM D4060
Tạo cầu vết nứt	Đạt	ASTM C836
Cường độ bám dính (tối thiểu)		
- Bê tông (đã có lớp lót) (bắt đầu xuất hiện phá hủy)	> 2,0 MPa	ASTM D4541
- Thép (Chất lượng bề mặt 90µm)	> 3,0 MPa	
Chứng nhận sử dụng cho bể nước sinh hoạt	Được chứng nhận	BS6920:2000

Độ phủ

1,1kg (1 lít) Silcor® 990MP có độ phủ là 1m² cho màn dày 1,0mm. Độ hao hụt, vượt định mức cho phép v.v.. tùy thuộc vào điều kiện bề mặt và môi trường xung quanh.

Cảnh báo rủi ro

Sản phẩm Silcor® 990 MP chỉ dành cho những người có kinh nghiệm thi công. Những thông tin ở đây yêu cầu kinh nghiệm và kiến thức để diễn giải và hiểu đúng. Người sử dụng phải thực hiện tất cả những kiểm tra liên quan để quyết định tính phù hợp cho mục đích thi công, tương tự như việc xác định tính phù hợp của mục đích sử dụng sản phẩm là trách nhiệm của người mua hàng.

Đóng gói

Silcor® 990MP Polyamine thùng 18,5kg & 200kg

Silcor® 990MP Isocyanate thùng 20kg & 210kg

Vệ sinh

Vệ sinh những rò rỉ chất lỏng hoặc phần tràn trước khi đông cứng bằng dung môi như xylene.

Lưu trữ

Các thành phần Silcor® 990MP polyamine và isocyanate nên được lưu trữ ở nhiệt độ <25°C, <60% RH. Các thùng phải được đóng kín không cho hơi ẩm xâm nhập. Với những điều kiện lưu trữ này, vật liệu sẽ có thời hạn sử dụng là 12 tháng. Lưu trữ ở nhiệt độ khác quy định có thể dẫn đến việc xuống cấp và kết tinh trong thùng đựng. Sự xâm nhập của hơi ẩm hoặc nước vào các thùng đựng trong quá trình lưu trữ hoặc sử dụng cũng có thể khiến cho sản phẩm bị hư hỏng.

Xử lý

Vui lòng tham khảo Tài liệu an toàn của Silcor® 990 MP (SDS). Những người vận hành phải có nhận thức đầy đủ về yêu cầu an toàn vật liệu trước khi thực hiện bất kỳ công việc nào. Thành phần polyamine của Silcor® 990MP là một dạng chất kích thích nhẹ. Tránh tiếp xúc với da hoặc mắt.

Thành phần isocyanate của Silcor® 990MP có chứa Methylenebisphenyl Diisocyanate (MDI). Nó là một chất gây kích ứng và dị ứng với da và hệ hô hấp. Tránh tiếp xúc với da hoặc mắt. Tránh hít phải hơi bay lên hoặc do phun ra.

Việc thi công phun Silcor® 990MP phải thực hiện tại những khu vực có thông gió đầy đủ. Phải sử dụng mặt nạ hoặc mũ trùm thông hơi phù hợp trong suốt quá trình phun. Các đồ bảo hộ yêu cầu khác bao gồm găng tay butyl hoặc nitrile, kính bảo hộ hoặc mặt nạ, quần áo và ủng bảo hộ chống hóa chất.

Sức khỏe và An toàn

Trong trường hợp chảy tràn và sự cố, vui lòng tham khảo SDS của sản phẩm hoặc liên hệ với đại diện GCP tại địa phương khi có thắc mắc.

Luôn mặc quần áo bảo hộ, găng tay và kính bảo hộ khi xử lý các hóa chất.

Vui lòng tham khảo tài liệu SDS liên quan để có đầy đủ thông tin.

Tiêu chuẩn kỹ thuật dự án

Công ty GCP cung cấp một gói giải pháp toàn diện và các hệ thống đã được chứng minh chất lượng đáp ứng các nhu cầu dự án và ứng dụng thi công khác nhau. Vui lòng liên lạc với đại diện GCP tại địa phương để biết thêm thông tin.

gcpat.com | Để biết thêm thông tin kỹ thuật, xin vui lòng liên hệ: asia.enq@gcpat.com

Việt Nam +84 8 3710 6168 Australia 1800 855 525 New Zealand +64 9 448 1146 China Mainland +86 21 3158 2888
Hong Kong +852 2675 7898 India +91 124 402 8972 Indonesia +62 21 893 4260 Japan +81 3 5226 0231
Korea +82 32 820 0800 Malaysia +60 3 9074 6133 Philippines +63 49 549 7373 Singapore +65 6265 3033 Thailand +66 2 709 4470

Chúng tôi hi vọng thông tin này sẽ hữu ích. Thông tin dựa trên dữ liệu và kiến thức được xem là đúng và chính xác, nhưng chúng tôi không đảm bảo về kết quả đạt được, người sử dụng cần xem xét, kiểm tra và xác thực. Vui lòng đọc tất cả tuyên bố, khuyến nghị và đề nghị cùng với các điều kiện bán hàng áp dụng cho tất cả hàng hóa chúng tôi cung cấp. Không có tuyên bố, khuyến nghị hoặc đề nghị nào được sử dụng nhằm mục đích vi phạm sáng chế, bản quyền hoặc quyền lợi của bên thứ ba.

Silcor là các thương hiệu có thể được đăng ký tại Hoa Kỳ và / hoặc các quốc gia khác của GCP Applied Technologies, Inc. Danh sách thương hiệu này được biên soạn bằng cách sử dụng thông tin được công bố có sẵn vào ngày công bố và có thể không phản ánh chính xác quyền sở hữu hoặc trạng thái thương hiệu hiện tại.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140, Hoa Kỳ

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies, Inc. All rights reserved.

350-Silcor-8A | Printed in Vietnam | 12/17



gcp applied technologies