

Polyurethane - PU 920 - CHỐNG THẤM

Màng chống thấm dạng lỏng gốc Polyurethane cao cấp Phân tán trong nước, khả năng kháng lại sự đọng nước cao.

KASUN® PU-920

Mô tả	KaSun® PU-920 là sản phẩm một thành phần, thi công nguội, đông cứng nhờ phản ứng với độ ẩm không khí. Sau thi công tạo màng liên tục, không mối nối, là giải pháp chống thấm bền lâu cho trong nhà và sàn mái ngoài trời kháng tia UV tuyệt hảo, khả năng phủ vết nứt tốt.	
Ứng dụng	Cho mái ngoài trời - Chống thấm cho kết cấu mái phẳng và có độ dốc - Xử lý các công trình mới và sửa chữa các kết cấu hiện hữu. - Ứng dụng cho bê tông hiện hữu, nhựa đường, khối xây, mái fibro xi măng (đính kèm điều kiện yêu cầu)	
Đặc tính	- Một thành phần - Tính đàn hồi cao - Hàm lượng chất rắn cao - Bám dính rất tốt với mặt nền - Kháng tia UV tuyệt hảo, khả năng phủ vết nứt tốt và có tính thấm mỹ cao - Màng chống thấm dạng lỏng, không mối nối - Đàn hồi với sự thay đổi nhiệt thông thường - Giữ được tính đàn hồi ở nhiệt độ thấp - Thi công nguội - VOC thấp - Cho phép thoát hơi nước - Thích hợp cho khí hậu nhiệt đới	
Ưu điểm	- Trộn qua, dễ dàng và sử dụng được ngay. - Độ bám dính cực cao, Tiết kiệm chi phí vì không cần lớp lót - Siêu đàn hồi - Độ phủ cao hiệu quả kinh tế - Dễ thi công phần còn dư để lại hôm sau thi công không bị hỏng - Thi công tốt cho bề mặt nằm ngang và đứng - Không bị ảnh hưởng của mưa ngay sau khi thi công khoảng 8 giờ - Tính kinh tế - Giảm chi phí nhờ kéo dài vòng đời của sàn mái - Cho phép nền thở - Không yêu cầu gia nhiệt và khô nóng - Không nguy hiểm, chống cháy tốt - Thân thiện với môi trường - Dễ dàng phủ lại khi cần mà Không yêu cầu lột bỏ - Thi công được hầu hết trên bề mặt nền	

Thông tin sản phẩm

	Ngoại quan / màu Đóng gói	Dạng lỏng / Màu xám 20 kg/thùng, 10kg, 5kg, chai 1kg
Điều kiện lưu trữ / Hạn sử dụng	Lưu trữ ở nơi thoáng mát, còn nguyên vẹn, ở điều kiện khô ráo, nhiệt độ trung bình khoảng 5°C đến 30°C Hạn sử dụng 36 tháng kể từ ngày sản xuất khi được bảo quản trong kho với nhiệt độ trung bình 30°C Để ngoài nhiệt độ cao sẽ làm giảm hạn sử dụng của sản phẩm Vật liệu sẽ phản ứng với độ ẩm không khí ngay khi mở nắp. Nên sử dụng hết vật liệu trong một lần dùng. Khi không sử dụng hết đầy kín nắp để dùng lần sau Vui lòng tham khảo tài liệu an toàn sản phẩm để có cách lưu trữ hợp lý	

Thông số kỹ thuật

Gốc hóa học
Khối lượng riêng

Một thành phần gốc **polyurethane**
~1,31 kg/l tất cả các giá trị được đo ở nhiệt độ +20°C

Giá trị kỹ thuật

Mục dữ liệu (Tất cả đo ở +23°C)		Chi tiết kỹ thuật
Tỷ trọng		~ 1,30
Độ giãn dài tới đứt (%) - GB/T 528-2009, ASTM D412		~ 500
Tính kín nước GB/T 19250-2003	Áp lực (MPa)	≥ 0,3
	Thời gian (nhỏ nhất)	≥ 30
Hàm lượng chất rắn (%), GB/T 19250-2003		90
Cường độ bám dính trên bề mặt bê tông (MPa)–ASTM D4541		> 1,99

**Kết cấu
hệ thống****Lớp phủ mái:**

Cho lớp phủ ổn định, kháng UV, kéo dài thời gian sử dụng kết cấu sàn mái

Hệ thống: 2 lớp phủ KaSun® PU-920

Bề mặt: Bê tông, kim loại, Fibro ciment, vữa, ngói, đá

Tổng chiều dày: ~ 0,6-1,2mm tùy thuộc điều kiện sử dụng

Tổng mức tiêu thụ: ~ 1,1-1,8 kg/m² (tùy thuộc vào điều kiện sử dụng)

Gia cường bằng lưới thủy tinh tại các vị trí có độ dịch chuyển cao, nền không bình thường hay phủ qua vết nứt, mạch ngừng và những chi tiết khác

Hệ thống phủ có gia cường:

Giải pháp chống thấm hiệu quả cho công trình xây dựng mới và dự án sửa chữa lại. Cho các công trình có bề mặt ít chịu tải trọng và tải trọng đi lại nhẹ

Hệ thống: KaSun® PU-920 được thi công với Lưới thủy tinh và phủ thêm một lớp KaSun® PU-920

Bề mặt: Bê tông, kim loại, gỗ, các tấm lợp

Lớp lót: Vui lòng xem bảng hướng dẫn

Mức tiêu thụ

Hệ thống phủ	Sản phẩm	Lượng tiêu thụ	Bề dày
Hệ thống kinh tế	1 x KaSun® PU-920	≥ 0,50 kg/m ²	~ 0,6mm
	1 x KaSun® PU-920	≥ 0,60 kg/m ²	
Hệ thống tiêu chuẩn	1 x KaSun® PU-920	≥ 0,80 kg/m ²	~ 1,mm
	1 x KaSun® PU-920	≥ 0,80 kg/m ²	
Hệ thống phủ có lớp gia cường	KaSun® PU-920 + gia cường với Lưới thủy tinh + KaSun® PU-920	≥ 0,8 kg/m ² ≥ 1.0 kg/m ²	~ 1-80 mm

Những con số trên chỉ là lý thuyết và không dùng cho bất kì thay đổi điều kiện vật liệu khác do tính chất bề mặt, mức độ thay đổi và hao hụt...

Lớp lót chung

Lớp lót thường không được yêu cầu cho hệ thống sơn phủ KaSun® PU-920

Đối với bề mặt có những lỗ rỗng thì cho phép quét bổ sung thêm lớp lót 0,25 - 0,3 kg/m² nếu cần thiết. Trong trường hợp có yêu cầu đặc biệt, với bề mặt rất nhẵn nên sử dụng lớp lót KaSun® primer 11A ở bên dưới. (Hoặc trộn với 25% nước theo khối lượng)

Tất cả lớp lót nên được quét trong 24 giờ hoặc theo yêu cầu của từng loại lớp lót để tránh ảnh hưởng của môi trường và nhiễm bẩn vật lý.

Xử lý bề mặt

Bề mặt gốc xi măng Bê tông mới phải được bảo dưỡng ít nhất 28 ngày và có cường độ chịu kéo ≥ 1,5 N/mm². Bề mặt hoàn thiện phải được đồng bộ và không khuyết tật, lỗ rỗng hay rỗ phải được xử lý trám vá bằng vữa chuyên dụng hoặc xi măng cát trộn với KaSun® Latex .

Bề mặt bê tông lồi cần dùng máy mài mài nhẵn

Sau khi xử lý bề mặt xong phải dùng máy hút sạch bụi bặm

Trong trường hợp chống thấm cho tầng hầm ta phải cắt nước làm khô hoàn toàn trước khi quét chống thấm -Bề mặt gạch và đá Mạch vữa phải vững chắc không lồi. Vệ sinh sạch và làm khô gạch.

Kiểm tra độ kết dính bề mặt của vài viên gạch, có thể cần mài tạo nhám để tạo sự bám dính tốt. Làm sạch lại bề mặt bằng máy và để khô trước khi thi công

Nhựa đường Tất cả các vết nứt lớn phải được làm kín.

Lớp phủ bitum

Lớp phủ bitum phải khô, không còn những vị trí dính, bề mặt keo dẻo, lớp phủ còn bay hơi hoặc lớp phủ nhựa than đá. Loại bỏ toàn bộ những lớp phủ thoái hóa hoặc bị yếu. Trước khi sử dụng kiểm tra sự tương thích

Kim loại: Kim loại phải trong tình trạng tốt.

Kim loại màu được chuẩn bị như sau: Loại bỏ bụi bẩn, các mảng oxy hóa và mài nhẵn tạo nên mặt sáng. Có thể dùng bàn chải để làm thật sạch các xỉ kim loại.

Bề mặt phải được làm sạch và không dầu nhớt, phải được gỡ bỏ bằng một giải pháp riêng.

Sử dụng lớp lót phù hợp và chú ý cách thi công, hướng dẫn thi công các lớp phủ. Kiểm tra độ bám dính trước khi thi công

Bề mặt gỗ

Gỗ hoặc gỗ dùng trong sàn mái phải ở tình trạng tốt, kết dính chắc chắn hoặc được định vị cơ khí.

Điều kiện thi công / Giới hạn	Nhiệt độ bề mặt	+5°C tối thiểu / +60°C tối đa
	Nhiệt độ môi trường	+5°C tối thiểu / +40°C tối đa
	Độ ẩm bề mặt	≤ 4% pbw hàm lượng ẩm
	Độ ẩm tương đối	85% r.h. tối đa
	Điểm sương	Lưu ý sự ngưng tụ! Nhiệt độ bề mặt trong lúc thi công phải ít nhất +3°C trên điểm sương để giảm rủi ro sự ngưng tụ. Sự ngưng tụ có thể ảnh hưởng đến sự bám dính và có thể ảnh hưởng đến chất lượng bề mặt hoàn thiện.

Hướng dẫn thi công Phương pháp thi công
Lớp phủ mái
 KaSun® PU-920 được phủ 2 lớp. Phủ lớp thứ nhất khô, sau 8 giờ phủ lớp thứ 2
Hệ thống lớp phủ có gia cường
 Phủ lớp KaSun® PU-920 thứ nhất tiếp theo dán lớp lưới thủy tinh gia cố sau đó phủ tiếp lớp KaSun® PU-920 thứ 2, nếu cần thiết có thể tuần tự như vậy thêm lớp lưới thủy tinh kế tiếp.
Chú ý: thường bắt đầu thi công các phần chi tiết của hệ thống sàn trước khi chống thấm toàn bộ bề mặt theo phương ngang

Trộn Khuấy trộn nhẹ giảm tối đa sự cuốn khí trong vật liệu

Phương pháp thi công / Dụng cụ Bảng cọ: bàn chải lông ngắn
 Bảng con lăn: kháng dung môi, con lăn lông xù
 Bảng cách phun: dùng các thiết bị phun như: bơm pittông Wagner EP 3000 và GRACO X45 hoặc trên (áp lực: ~200-250 bar, đầu phun: 0,38mm-0,53mm, góc: 50-80°)

Vệ sinh dụng cụ Vệ sinh ngay lập tức tất cả dụng cụ và thiết bị

Vệ sinh tay và da Rửa tay ngay lập tức bằng xà phòng và nước

Thời gian khô KaSun® PU-920 được thiết kế khô nhanh. Bởi vậy vật liệu sẽ khô nhanh đặc biệt trong môi trường nhiệt độ cao kết hợp với độ ẩm không khí cao
 Khô bề mặt sau bắt đầu khoảng 1 giờ (+23°C / 50% r.h.)

Thời gian chờ / Lớp phủ Trước khi phủ lớp KaSun® PU-920 trên lớp lót KaSun® Primer

Điều kiện xung quanh	Tối thiểu	Tối đa
+10°C/50% r.h.	10 giờ	Nếu quét lớp lót Primer thì muộn nhất sau 3 ngày phải quét lớp phủ
+20°C/50% r.h.	5 giờ	
+25°C/80% r.h.	3 giờ	
+30°C/85% r.h.	2 giờ	

Chú ý: Thời gian phụ thuộc vào chiều dày lớp phủ, nhiệt độ bề mặt và thay đổi các điều kiện xung quanh đặc biệt là quan hệ giữa nhiệt độ và độ ẩm

Lưu ý thi công / Giới hạn Không thi công KaSun® PU-920 trên mặt nền có độ ẩm cao
 KaSun® PU-920 không phù hợp cho vị trí đọng nước liên tục

Tránh nước đọng trên KaSun® PU-920

Trên mặt nền để thoát khí, đảm bảo là bề mặt hoàn toàn khô và nên thi công khi nhiệt độ môi trường và bề mặt trong quá trình giảm xuống. Nếu trong suốt quá trình thi công nhiệt độ tăng “bọt khí” có thể xuất hiện do bốc hơi nước tăng. Trong trường hợp nghiêm trọng sử dụng lớp lót KaSun® Primer để hỗ trợ.

Tránh thi công khi trời mưa Không thi công KaSun® PU-920 lên trực tiếp tấm XPS

Không thi công gần ống dẫn không khí của máy điều hòa đang chạy. Tắt hoặc cô lập nếu cần thiết Thi công lớp tiếp theo sau khi lớp đầu tiên đã khô cứng

Sản phẩm có thể được phủ với chính nó.

Không sử dụng muối và/hoặc các chất làm tan băng khác giữa các lớp phủ của KaSun® PU-920 điều đó có thể làm ảnh hưởng độ cứng và độ bám dính của sản phẩm KaSun® PU-920 kháng hầu hết bụi bẩn môi trường thường gặp, giải pháp làm sạch, sản phẩm phù hợp sử dụng cho yêu cầu tăng khả năng kháng hóa chất được đề cập trước tiên

Sử dụng sau khi thi công

Chi tiết đóng rắn	Nhiệt độ	Độ ẩm tương đối	Kháng mưa	Khô mặt	Đóng rắn hoàn toàn
	+ 10°C	50%	~80 phút*	120 phút*	10 giờ
	+ 20°C	50%	~75 phút*	90 phút*	7 giờ
	+ 25°C	80%	~45 phút*	70 phút*	3 giờ
	+ 30°C	85%	~35 phút*	60 phút*	2 giờ

Lưu ý: - mưa lớn hoặc nước chảy có thể ảnh hưởng làm hỏng màng lỏng chưa khô.

- thời gian nêu trên có tính tương đối và bị ảnh hưởng bởi các điều kiện môi trường xung quanh nhất là nhiệt độ và độ ẩm tương đối

Cơ sở đảm bảo Tất cả thông số kỹ thuật trong tài liệu này đều dựa trên kết quả ở phòng thí nghiệm. Các dữ liệu đo thực tế có thể khác tùy theo trường hợp cụ thể.

Giới hạn địa phương Lưu ý rằng tùy theo kết quả yêu cầu từng địa phương riêng biệt mà tính năng sản phẩm có thể thay đổi từ nước này sang nước khác. Vui lòng xem tài liệu kỹ thuật sản phẩm địa phương để biết mô tả chính xác về khu vực thi công.

Thông tin sức khỏe và an toàn Để tìm hiểu thông tin và các khuyến cáo về an toàn khi sử dụng, lưu trữ và thải bỏ sản phẩm thuộc nhóm hoá chất, người sử dụng nên tham khảo tài liệu kỹ thuật an toàn mới nhất trình bày về lý tính, tính sinh thái, tính độc hại và các chỉ tiêu an toàn liên quan khác.

Miễn trừ Các thông tin, và đặc biệt, những hướng dẫn liên quan đến việc thi công và sử dụng cuối cùng của các sản phẩm KaSun®, được cung cấp với thiện chí của chúng tôi dựa trên kiến thức và kinh nghiệm hiện tại của KaSun®. Trong ứng dụng thực tế, chúng tôi không bảo đảm sản phẩm sẽ phù hợp với một mục đích cụ thể nào đó nếu có sự khác biệt về vật tư, cốt liệu và điều kiện thực tế của công trường, cũng như không có một ràng buộc pháp lý nào đối với chúng tôi ngụ ý từ các thông tin này hoặc từ một hướng dẫn bằng văn bản, hay từ bất cứ một sự tư vấn nào. Người sử dụng sản phẩm này phải thí nghiệm xem sản phẩm có phù hợp với mục đích thi công họ mong muốn không. KaSun® có quyền thay đổi đặc tính sản phẩm của mình. Quyền sở hữu của bên thứ ba phải được chú ý. Mọi đơn đặt hàng chỉ được chấp nhận dựa trên Bảng Điều Kiện Bán Hàng hiện hành của chúng tôi. Người sử dụng phải luôn tham khảo Tài Liệu Kỹ Thuật mới nhất và HDS của Kỹ thuật.