PHIẾU AN TOÀN HOÁ CHẤT

BuMaLASTIC

Thành phần B (bột)

Thành phần bột (Thành phần B) của hệ chống thấm đàn hồi cao 2 thành phần

Mã sản phẩm	3.WP.LASTIC-B
Phiên bản	**2026.10**
Ngày ban hành	01/10/2026
Ngày sửa đổi	Thay thế bản 2026.07

Lập theo Hệ thống hài hoà toàn cầu về phân loại và ghi nhãn hoá chất (GHS) và Luật Hóa chất số 69/2025/QH15. Phiếu gồm 16 mục theo thứ tự bắt buộc.

1 NHẬN DẠNG HOÁ CHẤT VÀ THÔNG TIN NHÀ CUNG CẤP

1.1 Nhận dạng sản phẩm

Tên thương mại	BuMaLASTIC — Thành phần B (bột)
Mã sản phẩm	3.WP.LASTIC-B
Loại sản phẩm	Thành phần bột (Thành phần B) của hệ chống thấm đàn hồi cao 2 thành phần
Phân loại sản phẩm	Theo Tài liệu kỹ thuật. Hệ sau khi trộn đạt BS EN 14891:2017 loại CMP và EN 1504-2 loại PI-MC-PR; có Công bố sản phẩm môi trường (EPD) theo Hệ thống EPD Quốc tế
Đóng gói	Bộ 7,5kg (A: 03kg · B: 4,5kg) · Bộ 20kg (A: 08kg · B: 12kg) · Bộ 25kg (A: 10kg · B: 15kg)

1.2 Mục đích sử dụng và khuyến cáo hạn chế

Mục đích sử dụng: Thành phần B (bột) của hệ chống thấm đàn hồi cao hai thành phần gốc xi măng-polymer BuMaLASTIC. Chỉ sử dụng bằng cách trộn với Thành phần A (lỏng) theo tỉ lệ quy định trong Tài liệu kỹ thuật, để chống thấm tường ngoài trời, tường tầng hầm, bể nước, nhà bếp, nhà vệ sinh, ban công, bồn trồng cây, bể bơi và thác nước, tấm tường đúc sẵn, mái bằng bê tông và máng xối; đồng thời bảo vệ bề mặt bê tông trong môi trường biển hoặc môi trường chứa muối clorua natri / canxi hoặc sunfat natri.

PHẠM VI ÁP DỤNG: Phiếu này chỉ áp dụng cho THÀNH PHẦN B. Thành phần A (lỏng) có phiếu an toàn hoá chất riêng. Khuyến cáo không sử dụng: KHÔNG sử dụng riêng Thành phần B như vữa thông thường; KHÔNG pha thêm nước ngoài tỉ lệ quy định; KHÔNG trộn với xi măng hoặc phụ gia nào khác nếu không có hướng dẫn bằng văn bản của nhà sản xuất; KHÔNG sử dụng ngoài hướng dẫn kỹ thuật của nhà sản xuất (xem Mục 7 và Tài liệu kỹ thuật sản phẩm).

1.3 Thông tin nhà sản xuất / cung cấp

CÔNG TY TNHH BUMATECH

TRỤ SỞ
154/1/5 Cống Lở, Phường Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

VĂN PHÒNG
91 Hoàng Bật Đạt, Phường Tân Sơn, TP. Hồ Chí Minh

NHÀ XƯỞNG
820 Ấp Chánh, Xã Đức Lập, Tỉnh Tây Ninh

BỘ PHẬN KỸ THUẬT
0979 793 804

KINH DOANH
0914 765 778

EMAIL
bumagreen@bumatech.com.vn

WEBSITE
www.bumatech.vn

1.4 Số điện thoại liên hệ khẩn cấp

Cấp cứu y tế — trực 24/7: 115 (số cấp cứu quốc gia). Mang theo Phiếu an toàn hoá chất hoặc nhãn sản phẩm khi đến cơ sở y tế.

Bộ phận kỹ thuật BUMATECH: 0979 793 804 (giờ hành chính) — tư vấn về sản phẩm và biện pháp xử lý.

2 NHẬN DẠNG CÁC MỐI NGUY HIỂM

2.1 Phân loại hoá chất theo GHS

NHÓM VÀ PHÂN LOẠI NGUY HẠI	PHÂN LOẠI	MÃ H
Kích ứng da (Skin Irrit.)	Phân loại 2	H315
Tổn thương mắt nghiêm trọng (Eye Dam.)	Phân loại 1	H318
Độc tính cơ quan đích – phơi nhiễm đơn (STOT SE)	Phân loại 3	H335

2.2 Yếu tố nhãn theo GHS



GHS05
Ăn mòn



GHS07
Dấu chấm than

TỪ CẢNH BÁO
NGUY HIỂM

Cảnh báo nguy cơ

H315	Gây kích ứng da.
H318	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
H335	Có thể gây kích ứng đường hô hấp.

Cảnh báo phòng ngừa

P102	Để xa tầm tay trẻ em.
P260	Không hít bụi.
P264	Rửa tay kỹ sau khi sử dụng.
P271	Chỉ sử dụng ở nơi thông thoáng.
P280	Mang găng tay / quần áo bảo hộ và phương tiện bảo vệ mắt / mặt.
P302+P352	NẾU DÍNH VÀO DA: Rửa với nhiều nước.
P304+P340	NẾU HÍT PHẢI: Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí và để nghỉ ở tư thế dễ thở.
P305+P351+P338	NẾU VĂNG VÀO MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có và dễ thực hiện. Tiếp tục rửa.
P310	Gọi ngay TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC hoặc bác sĩ.
P333+P313	Nếu bị kích ứng da hoặc phát ban: Tìm tư vấn / chăm sóc y tế.
P362+P364	Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn và giặt sạch trước khi tái sử dụng.
P403+P233	Bảo quản nơi thông thoáng. Đậy kín bao bì.
P501	Thải bỏ sản phẩm và bao bì theo quy định hiện hành.

2.3 Các mối nguy khác

- BỎNG KIỀM DO VỮA ƯỚT — MỐI NGUY BỊ ĐÁNH GIÁ THẤP NHẤT: Hỗn hợp sau khi trộn có tính kiềm mạnh (pH khoảng 12 - 13). Tiếp xúc kéo dài — quỳ trong vữa, vữa lọt vào ủng, găng tay hoặc quần áo — có thể gây bỏng kiềm sâu tới độ ba. Vết bỏng thường KHÔNG đau ở giai đoạn đầu nên thợ không nhận ra cho tới khi tổn thương đã nặng. Thay ngay quần áo, ủng và găng tay bị dính vữa; tuyệt đối không quỳ trực tiếp trên vữa ướt.
- VIÊM DA XI MĂNG: Tiếp xúc lặp lại với bụi hoặc vữa ướt gây viêm da kích ứng — khô, nứt nẻ, ngứa. Nếu xi măng chứa crom (VI) hoà tan trên 2ppm còn có thể gây viêm da dị ứng tiếp xúc, là bệnh nghề nghiệp phổ biến trong ngành xây dựng — xem ghi chú tại Mục 3.
- BỤI SILIC TINH THỂ: Sản phẩm là bột khô có chứa cát silic. Thao tác mở bao, đổ và trộn đều phát sinh bụi. Hít phải bụi silic tinh thể hô hấp kéo dài hoặc lặp lại gây bệnh bụi phổi silic; IARC xếp silic tinh thể hô hấp vào Nhóm 1 đối với phơi nhiễm nghề nghiệp. Bắt buộc kiểm soát bụi — xem Mục 8.
- Sản phẩm hút ẩm mạnh. Bao bì hở hoặc bảo quản nơi ẩm sẽ làm vón cục, giảm cường độ và làm suy giảm hiệu lực của chất khử crom (VI) trong xi măng.
- Sản phẩm là chất rắn vô cơ, không cháy và không tạo hỗn hợp nổ.
- Đánh giá PBT / vPvB: sản phẩm không chứa chất PBT hoặc vPvB ở mức ≥ 0,1%. Không chứa chất thuộc diện quan ngại rất cao (SVHC) ở hàm lượng ≥ 0,1%.

3 THÀNH PHẦN / THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Hỗn hợp — vữa khô gốc xi măng. Các thành phần nguy hại theo nghĩa của GHS và phân loại liên quan:

TÊN THÀNH PHẦN	SỐ CAS / EC	HÀM LƯỢNG	PHÂN LOẠI THEO GHS
Xi măng Portland (Cr(VI) < 2ppm)	CAS: 65997-15-1 EC: 266-043-4	~45 - 55%	Skin Irrit. 2 (H315); Skin Sens. 1B (H317); Eye Dam. 1 (H318); STOT SE 3 (H335)
Silic tinh thể (thạch anh) — trong cát phân cấp	CAS: 14808-60-7 EC: 238-878-4	< 45%	Phân loại Carc. 1A / STOT RE 1 (H372) chỉ áp dụng cho phần bụi hô hấp (xem chú thích)

Phần còn lại gồm cát thạch anh phân cấp, chất độn phụ gia ether cellulose, bột polymer tái phân tán và phụ gia chức năng — không được phân loại nguy hại ở hàm lượng có trong sản phẩm.

> **Chú thích về silic tinh thể:** phân loại gây ung thư (IARC Nhóm 1) và STOT RE chỉ liên quan đến phần silic tinh thể ở dạng bụi hô hấp. Ở dạng cung cấp, silic tồn tại dưới dạng cốt liệu phân cấp không hô hấp; do đó sản phẩm **KHÔNG** được phân loại là chất gây ung thư. Bụi sinh ra khi trộn khô, cắt hoặc mài có thể chứa phần silic tinh thể hô hấp — vì vậy phải áp dụng biện pháp kiểm soát bụi ở Mục 2, 8 và 11.

4 CÁC BIỆN PHÁP SƠ CỨU

4.1 Mô tả các biện pháp sơ cứu cần thiết

Tiếp xúc da: Cởi bỏ NGAY quần áo, ủng và găng tay dính bụi hoặc vữa. Rửa da bằng thật nhiều nước và xà phòng. Nếu thấy đỏ, đau, phồng rộp hoặc nghi ngờ bỏng kiềm, đến cơ sở y tế NGAY — bỏng do vữa xi măng thường ít đau ở giai đoạn đầu nhưng tiến triển sâu và nặng hơn vẻ ngoài ban đầu. Giặt sạch quần áo trước khi sử dụng lại.

Tiếp xúc mắt: KHÔNG dụi mắt. Rửa mắt NGAY dưới vòi nước sạch chảy nhẹ trong ít nhất 15 phút, giữ mí mắt mở để rửa toàn bộ bề mặt nhãn cầu. Tháo kính áp tròng nếu đang đeo và dễ thực hiện. Đưa đến bác sĩ nhãn khoa NGAY LẬP TỨC — hạt xi măng gây tổn thương giác mạc cả về cơ học lẫn hoá học, có thể không hồi phục.

Nuốt phải: Súc miệng kỹ bằng nước. KHÔNG gây nôn. Cho uống nhiều nước. Nếu nuốt phải lượng đáng kể hoặc có triệu chứng, tìm tư vấn y tế ngay và mang theo SDS.

Hít phải: Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí. Súc miệng và xì mũi nhẹ để loại bỏ bụi. Nếu ho, khó thở hoặc kích ứng đường hô hấp kéo dài, tìm tư vấn y tế.

4.2 Triệu chứng và tác động chính, cấp tính và muộn

Kích ứng da, khô rát, nứt nẻ khi tiếp xúc lặp lại. Vữa ướt tiếp xúc kéo dài gây BỎNG KIỀM — thường không đau ở giai đoạn đầu và chỉ biểu hiện rõ sau nhiều giờ, khi tổn thương đã sâu. Bụi gây kích ứng mắt, mũi, họng và đường hô hấp trên. Hít bụi silic tinh thể hô hấp kéo dài có thể gây bệnh bụi phổi silic. Nếu xi măng chứa crom (VI) trên ngưỡng, có thể xuất hiện viêm da dị ứng biểu hiện muộn sau 12 - 48 giờ.

4.3 Chỉ định chăm sóc y tế và điều trị đặc biệt

Điều trị theo triệu chứng. Không có thuốc giải đặc hiệu. Bỏng kiềm do xi măng cần rửa kéo dài và đánh giá y tế sớm; mức độ tổn thương thường nặng hơn vẻ ngoài ban đầu, cần theo dõi tiếp trong 24 - 48 giờ. Tổn thương mắt phải chuyển khám nhãn khoa ngay. Trường hợp nghi ngờ viêm da dị ứng, chuyển khám da liễu và nêu rõ khả năng mẫn cảm với crom (VI) để bác sĩ cân nhắc test áp da. Cần tuân thủ thông tin độc tính bổ sung tại Mục 11.

5 CÁC BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

5.1 Phương tiện chữa cháy

Phương tiện phù hợp: sản phẩm gốc nước không cháy; sử dụng phương tiện phù hợp với đám cháy lân cận (nước, bọt, CO2, bột chữa cháy).

Phương tiện không phù hợp: không có loại đặc biệt.

5.2 Mối nguy đặc biệt phát sinh từ hoá chất

Sản phẩm là chất rắn vô cơ, không cháy và không góp phần vào đám cháy. Trong đám cháy lân cận không sinh khí độc đặc trưng từ sản phẩm; có thể phát sinh CO_2 từ các vật liệu cháy xung quanh. Nước chữa cháy tiếp xúc với sản phẩm sẽ mang tính kiềm.

5.3 Biện pháp bảo vệ đặc biệt cho lính cứu hoả

Mang thiết bị thở độc lập (SCBA) khi chữa cháy trong không gian kín hoặc đám cháy nhiều khói. Tránh phun nước mạnh trực tiếp làm bay bụi sản phẩm. Thu gom riêng nước chữa cháy nhiễm bẩn, trung hoà trước khi thải bỏ; không để chảy vào cống rãnh hoặc nguồn nước.

6 CÁC BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI RÒ RỈ, TRÀN ĐỔ

6.1 Biện pháp phòng ngừa cá nhân, trang bị bảo hộ và quy trình khẩn cấp

TRÁNH TẠO BỤI. Bắt buộc mang khẩu trang lọc bụi, kính bảo hộ kín, găng tay và quần áo bảo hộ khi thu dọn (xem Mục 8). Giữ người không mang trang bị bảo hộ tránh xa. Bảo đảm thông gió khu vực. Cẩn thận trơn trượt nếu sản phẩm đã tiếp xúc với nước.

6.2 Biện pháp phòng ngừa môi trường

Không xả sản phẩm xuống cống rãnh, nguồn nước mặt hoặc đất — sản phẩm làm tăng mạnh pH của nước và đóng rắn gây tắc nghẽn đường ống. Quây chặn vùng tràn. Nếu sản phẩm làm ô nhiễm sông, hồ hoặc đường dẫn nước, thông báo ngay cho cơ quan có thẩm quyền.

6.3 Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Thu gom KHÔ bằng phương pháp cơ học: xẻng, hoặc máy hút bụi công nghiệp có lọc HEPA. TUYỆT ĐỐI KHÔNG dùng khí nén để thổi và không quét khô — hai thao tác này làm bụi silic hô hấp bay lên. Nếu cần, phun sương làm ẩm nhẹ để giảm bụi trước khi thu gom. Cho vào bao hoặc thùng kín có dán nhãn. Vật liệu đã nhiễm nước sẽ đóng rắn — để đóng rắn hoàn toàn rồi xử lý như chất thải rắn xây dựng theo Mục 13.

7 SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

7.1 Biện pháp xử lý an toàn

TRÁNH TẠO BỤI trong toàn bộ quá trình. Mở bao cẩn thận, không xé mạnh. Đổ Thành phần B từ từ và ở độ cao thấp vào Thành phần A đã có sẵn trong thùng trộn theo tỉ lệ của nhà sản xuất; trộn bằng máy khuấy tốc độ chậm để hạn chế bụi và bọt khí. BẮT BUỘC mang khẩu trang lọc bụi, kính bảo hộ kín, găng tay chống hoá chất và quần áo bảo hộ trong suốt quá trình (xem Mục 8). Không hít bụi. Sử dụng hỗn hợp trong vòng 1 giờ ở 35°C. THAY NGAY quần áo, ủng hoặc găng tay bị dính vữa ướt; không quỳ trực tiếp trên vữa ướt. Không ăn, ống hoặc hút thuốc khi đang thao tác; rửa tay và rửa mặt trước khi ăn uống. Đóng kín bao sau khi dùng dở. Thi công nơi thông thoáng, tránh không gian kín hoặc nơi có trẻ em và vật nuôi.

7.2 Điều kiện bảo quản an toàn, kể cả tính không tương thích

Bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát, kê trên kệ hoặc pallet, cách xa mặt đất và tường ẩm. Đóng kín bao sau khi dùng dở. Sản phẩm HÚT ẨM MẠNH — độ ẩm làm vón cục, giảm cường độ và làm suy giảm hiệu lực của chất khử crom (VI) trong xi măng. Bảo quản tách biệt khỏi axit và khỏi nguồn nước. Để xa tầm tay trẻ em, tách khỏi thực phẩm và đồ uống.

Hạn sử dụng: 24 tháng khi bao bì chưa mở (theo Tài liệu kỹ thuật).

Vật liệu không tương thích: nước và hơi ẩm (gây đóng rắn sớm); axit (phản ứng toả nhiệt); muối amoni; nhôm, kẽm, thiếc và các hợp kim nhẹ khi hỗn hợp còn ướt — môi trường kiềm ăn mòn các kim loại này và sinh khí hydro dễ cháy.

7.3 Mục đích sử dụng cụ thể

Thành phần bột của hệ chống thấm đàn hồi cao 2 thành phần gốc xi măng-polymer BuMaLASTIC; chỉ sử dụng kết hợp với Thành phần A theo Tài liệu kỹ thuật sản phẩm.

8 KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM / BẢO VỆ CÁ NHÂN

8.1 Thông số kiểm soát — giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp (Việt Nam)

Sản phẩm là bột khô có chứa silic tự do, thuộc phạm vi điều chỉnh của QCVN 02:2019/BYT — Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc. Giới hạn áp dụng cho bụi chứa silic (Bảng 2) được xác định theo hàm lượng silic tự do: nồng độ bụi cho phép tỉ lệ nghịch với hàm lượng silic tự do, và nồng độ silic tự do trong bụi toàn phần không vượt quá 0,3mg/m³. Bụi xi măng thuộc bảng bụi không chứa silic (Bảng 3). Bộ phận an toàn lao động phải xác định hàm lượng silic tự do thực tế của sản phẩm để tra đúng giá trị giới hạn áp dụng, và quan trắc môi trường lao động định kỳ theo Luật An toàn, vệ sinh lao động.

8.2 Biện pháp bảo vệ cá nhân (PPE)

BẮT BUỘC sử dụng đầy đủ trang bị bảo hộ cá nhân trong mọi thao tác với sản phẩm, kể cả khi chỉ mở bao và đong. Bố trí vòi rửa mắt khẩn cấp và nguồn nước sạch tại khu vực trộn và thi công.

Bảo vệ mắt: BẮT BUỘC. Kính bảo hộ KÍN theo EN 166 — không dùng kính hở vì bụi lọt vào từ hai bên. Bổ sung kính che mặt khi trộn lượng lớn hoặc khi có nguy cơ bắn toé vữa.

Bảo vệ tay: BẮT BUỘC mang găng tay vào mọi lúc. Găng tay chống hoá chất theo EN ISO 374 — cao su nitril hoặc cao su tự nhiên, ôm kín cổ tay để vữa không lọt vào trong. Thay ngay khi rách hoặc khi có vữa lọt vào trong găng — vữa bị giữ trong găng tay là nguyên nhân bỏng kiềm phổ biến. Dùng kem dưỡng ẩm da tay sau ca làm việc.

Bảo vệ da / cơ thể: Quần áo bảo hộ tay dài, quần dài, kín cổ tay và cổ chân. Ủng cao su cao cổ khi thi công sàn. TUYỆT ĐỐI không quỳ trực tiếp trên vữa ướt — dùng tấm lót đầu gối chống thấm. Không để vữa lọt vào ủng hoặc giày.

Bảo vệ hô hấp: BẮT BUỘC khi mở bao, đong, đổ và trộn: khẩu trang lọc bụi FFP2 theo EN 149. Khi thao tác lượng lớn, trong không gian kín hoặc thông gió kém: FFP3. Khi mài, cắt hoặc phá dỡ lớp màng đã đóng rắn: FFP3 kết hợp hút bụi tại nguồn hoặc làm ẩm bề mặt.

Kiểm soát kỹ thuật: Bố trí hút bụi cục bộ tại điểm mở bao, đổ và trộn. Trộn bằng máy tốc độ chậm; ưu tiên thùng trộn có nắp hoặc hệ thống trộn kín. Bảo đảm thông gió chung đầy đủ. Trang bị vòi rửa mắt khẩn cấp và nguồn nước sạch gần nơi làm việc.

9 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HOÁ HỌC

Trạng thái vật lý	Bột (chất rắn)
Màu sắc	Xám
Mùi	Không mùi hoặc mùi nhẹ đặc trưng của xi măng
Ngưỡng mùi	Không có dữ liệu
pH	≈ 11 - 13 (huyền phù trong nước) — KIỀM MẠNH
Điểm nóng chảy / đông đặc	Không áp dụng (chất rắn vô cơ)
Điểm sôi	Không áp dụng
Điểm chớp cháy	Không áp dụng (chất rắn vô cơ, không cháy)
Khả năng cháy	Không cháy
Áp suất hơi	Không áp dụng
Khối lượng riêng (đổ đống)	≈ 1,0 - 1,1g/cm³
Độ hoà tan trong nước	Ít tan; phản ứng với nước tạo hồ xi măng và đóng rắn
Độ nhớt	Không áp dụng (sản phẩm dạng bột)
Hàm lượng VOC	0g/l (theo Tài liệu kỹ thuật, USEPA Method 24)

10 TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ KHẢ NĂNG PHẢN ỨNG

10.1 Khả năng phản ứng	Ổn định khi bảo quản khô. Phản ứng với nước tạo hồ xi măng, đóng rắn và toả nhiệt.
10.2 Độ ổn định hoá học	Ổn định khi bảo quản nơi khô ráo, bao bì kín. Hút ẩm gây vón cục, đóng rắn sớm và làm mất tác dụng của sản phẩm.
10.3 Khả năng phản ứng nguy hại	Phản ứng toả nhiệt với nước và với axit. Hỗn hợp ướt có tính kiềm mạnh, ăn mòn nhôm, kẽm và các hợp kim nhẹ, sinh khí hydro dễ cháy — nguy cơ tăng áp trong không gian kín.
10.4 Điều kiện cần tránh	Độ ẩm và nước trong quá trình bảo quản; tiếp xúc với axit.
10.5 Vật liệu không tương thích	Nước và hơi ẩm; axit; muối amoni; nhôm, kẽm, thiếc và các hợp kim nhẹ khi hỗn hợp còn ướt.
10.6 Sản phẩm phân huỷ nguy hại	Ở điều kiện bảo quản khô: không có sản phẩm phân huỷ nguy hại. Khi hỗn hợp ướt tiếp xúc với nhôm hoặc hợp kim nhẹ: khí hydro dễ cháy.

11 THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

ĐƯỜNG TÁC ĐỘNG	KẾT QUẢ PHÂN LOẠI
a) Độc tính cấp tính	Không phân loại. LD50 đường miệng (chuột) của xi măng Portland > 2 000mg/kg.
b) Ăn mòn / kích ứng da	KÍCH ỨNG DA — CẤP 2 (H315). Bột khô hút ẩm của da gây khô, nứt nẻ. Hỗn hợp ướt có tính kiềm mạnh: tiếp xúc kéo dài gây bỏng kiềm, có thể tới độ ba, thường không đau ở giai đoạn đầu.
c) Tổn thương / kích ứng mắt	TỔN THƯƠNG MẮT NGHIÊM TRỌNG — CẤP 1 (H318). Bụi và vữa ướt gây tổn thương giác mạc cả về cơ học lẫn hoá học; tác động có thể không hồi phục.
d) Mẫn cảm hô hấp / da	Không phân loại khi hàm lượng crom (VI) hoà tan trong xi măng ≤ 0,0002% (2ppm). Nếu vượt ngưỡng này, sản phẩm phải bổ sung phân loại Mẫn cảm da Cấp 1B (H317) — viêm da dị ứng do crom (VI) là bệnh nghề nghiệp phổ biến trong ngành xây dựng. Xem ghi chú Mục 3.
e) Đột biến tế bào mầm	Không phân loại.
f) Khả năng gây ung thư	Không phân loại đối với sản phẩm. Silic tinh thể ở DẠNG BỤI HÔ HẤP được IARC xếp Nhóm 1 đối với phơi nhiễm nghề nghiệp — xem mục i), ghi chú Mục 3 và biện pháp kiểm soát tại Mục 8.
g) Độc tính sinh sản	Không phân loại.
h) STOT — phơi nhiễm đơn	KÍCH ỨNG ĐƯỜNG HÔ HẤP — CẤP 3 (H335). Bụi gây kích ứng mũi, họng và đường hô hấp trên.
i) STOT — phơi nhiễm lặp lại	Sản phẩm không được phân loại trên cơ sở dữ liệu hiện có. Tuy nhiên hít bụi silic tinh thể HÔ HẤP kéo dài hoặc lặp lại gây bệnh bụi phổi silic; nhiều nhà cung cấp cát silic tự phân loại H372 / H373 (phổi). Việc có phải bổ sung phân loại này hay không phụ thuộc hàm lượng silic tinh thể hô hấp của sản phẩm — xem ghi chú Mục 3.
j) Nguy cơ hít (aspiration)	Không phân loại.

12 THÔNG TIN SINH THÁI

Độc tính	Sản phẩm KHÔNG được phân loại nguy hại đối với môi trường thuỷ sinh theo tiêu chí độc tính. Tuy nhiên khi phân tán vào nước, sản phẩm làm TĂNG MẠNH pH và có thể gây hại cho thuỷ sinh vật do hiệu ứng kiềm. Không xả sản phẩm hoặc nước rửa xuống nguồn nước, cống rãnh và đất.

Các thành phần đều là vật liệu vô cơ; không có dữ liệu độc tính thuỷ sinh đặc thù cần công bố. Rủi ro môi trường chính của sản phẩm là pH cao, không phải độc tính bản chất của thành phần.

Tính bền và phân huỷ sinh học	Vật liệu vô cơ, không phân huỷ sinh học. Xi măng thuỷ hoá và cacbonat hoá dần trong môi trường, tạo thành các hợp chất trơ. Cát silic và bột đá là vật liệu khoáng trơ.
Khả năng tích luỹ sinh học	Tích tụ sinh học dự kiến sẽ không xảy ra.
Tính di động trong đất	Bột khô có thể phát tán theo gió; khi gặp nước sản phẩm đóng rắn và cố định tại chỗ.
Tác động bất lợi khác	Kết quả đánh giá PBT và vPvB: sản phẩm không chứa chất PBT hoặc vPvB ở mức từ 0,1% trở lên. Tác động bất lợi chính là pH cao — phải trung hoà nước rửa trước khi thải. Lưu ý riêng cho hạng mục bể nước và bể bơi: chỉ đưa vào sử dụng sau khi lớp chống thấm đã đóng rắn và bảo dưỡng đủ thời gian theo Tài liệu kỹ thuật.

13 YÊU CẦU KHI THẢI BỎ

- Giảm thiểu phát sinh chất thải. KHÔNG thải bỏ sản phẩm ở dạng bột khô làm phát sinh bụi. Trộn sản phẩm dư với nước, để đóng rắn hoàn toàn rồi thải bỏ như chất thải rắn xây dựng, hoặc chuyển cho đơn vị có chức năng xử lý tại cơ sở có giấy phép.
- Không đổ sản phẩm dư, vữa thừa hoặc nước rửa dụng cụ xuống cống rãnh, nguồn nước hoặc đất — sản phẩm đóng rắn gây tắc nghẽn và làm tăng pH. Thu gom riêng, trung hoà nước rửa trước khi xử lý.
- Thải bỏ theo quy định của địa phương và quốc gia (Luật Bảo vệ môi trường và các quy định về quản lý chất thải hiện hành).
- Bao bì rỗng: giữ sạch cẩn thận, tránh tạo bụi; thu gom và chuyển đến cơ sở đủ tiêu chuẩn để tái chế hoặc thải bỏ. Bao bì chưa làm sạch phải được xử lý bằng các biện pháp đề phòng như đối với sản phẩm. Không tái sử dụng cho mục đích khác.

14 THÔNG TIN VỀ VẬN CHUYỂN

Không được phân loại là hàng nguy hiểm theo các quy định vận chuyển (ADR/RID đường bộ và đường sắt, IMDG đường biển, IATA đường hàng không) và quy định vận chuyển hàng nguy hiểm trong nước (Nghị định 161/2024/NĐ-CP).

Số UN	Không áp dụng
Tên vận chuyển đúng (UN)	Không áp dụng
Nhóm nguy hại khi vận chuyển	Không áp dụng
Nhóm bao bì	Không áp dụng
Chất ô nhiễm biển	Không

15 THÔNG TIN PHÁP QUY

Việt Nam

- Luật Hóa chất số 69/2025/QH15 (có hiệu lực từ 01/01/2026).
- Nghị định 24/2026/NĐ-CP, Nghị định 25/2026/NĐ-CP và Nghị định 26/2026/NĐ-CP.
- Thông tư 01/2026/TT-BCT và Thông tư 02/2026/TT-BCT của Bộ Công Thương.
- QCVN 02:2019/BYT — giới hạn tiếp xúc bụi tại nơi làm việc.
- Nghị định 161/2024/NĐ-CP — vận chuyển hàng nguy hiểm.
- Luật An toàn, vệ sinh lao động; các quy định ghi nhãn hàng hoá hiện hành.
- Phân loại và ghi nhãn theo Hệ thống hài hoà toàn cầu (GHS).

Quốc tế

- GHS của Liên hợp quốc (ấn bản hiện hành).
- Tiêu chuẩn sản phẩm tham chiếu: Theo Tài liệu kỹ thuật.

Đánh giá an toàn hoá chất: không yêu cầu bắt buộc đối với hỗn hợp này.

16 THÔNG TIN KHÁC

Danh mục đầy đủ các câu cảnh báo nguy cơ (H) xuất hiện trong phiếu

H315	Gây kích ứng da.
H318	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
H335	Có thể gây kích ứng đường hô hấp.

Chú giải từ viết tắt

CAS	Chemical Abstracts Service
EC / EINECS	Danh mục EINECS / ELINCS của Cộng đồng châu Âu
GHS	Hệ thống hài hoà toàn cầu về phân loại và ghi nhãn hoá chất
OEL / TWA	Giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp / trung bình theo ca làm việc
PBT / vPvB	Bền – tích luỹ sinh học – độc / Rất bền và rất tích luỹ sinh học
PPE	Trang bị bảo hộ cá nhân
STOT SE / STOT RE	Độc tính đến cơ quan cụ thể — phơi nhiễm đơn / phơi nhiễm lặp lại
Crom (VI)	Crom hoá trị sáu ở dạng hoà tan — tác nhân gây viêm da dị ứng trong xi măng
Silic tinh thể hô hấp	Phần hạt silic tinh thể đủ nhỏ (dưới khoảng 4µm) để đi sâu vào phổi
IARC	Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế
FFP2 / FFP3	Cấp lọc của khẩu trang lọc bụi theo EN 149
LD50	Liều lượng gây chết 50% cá thể thử nghiệm
SCBA	Thiết bị thở độc lập tự cấp khí
SVHC	Chất thuộc diện quan ngại rất cao

Nguồn dữ liệu chính: Tài liệu kỹ thuật BuMaLASTIC (phiên bản 2026.10); GHS của Liên hợp quốc.

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm: Thông tin trong phiếu này dựa trên hiểu biết hiện tại của chúng tôi tại thời điểm nêu trên và chỉ áp dụng cho sản phẩm được chỉ định; không cấu thành bảo đảm về bất kỳ đặc tính cụ thể nào. Người sử dụng có trách nhiệm bảo đảm thông tin là phù hợp và đầy đủ cho mục đích sử dụng cụ thể. Phiếu này thay thế mọi phiên bản phát hành trước đó.

KẾT THÚC PHIẾU AN TOÀN HOÁ CHẤT · 16/16 MỤC