PHIẾU AN TOÀN HOÁ CHẤT

# BuMaFILL 70

Vữa rót bù co ngót gốc xi măng, dạng bột

| | |
|---|---|
| Mã sản phẩm | 5.MOTA.FILL70 |
| 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 | BuMaFILL 70 |
| Mã sản phẩm | 5.MOTA.FILL70 |
| Loại sản phẩm | Vữa rót bù co ngót gốc xi măng, dạng bột |
| Phân loại sản phẩm | Vữa rót không co ngót (grout) |
| Đóng gói | 25kg/bao |

### 1.2 Mục đích sử dụng và khuyến cáo hạn chế

**Mục đích sử dụng:** vữa rót gốc xi măng một thành phần, bù co ngót, tự san bằng — rót chân đế máy, gối cầu, khe cấu kiện, sửa chữa kết cấu.

**Khuyến cáo không sử dụng:** các ứng 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 |
| Mẫn cảm da (Skin Sens.) | Phân loại 1B | H317 |
| 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. |
| H317 | Có thể gây phản ứng dị 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. |
| P261 | Tránh 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

- Hít phải bụi silic tinh thể tự do (đường kính trung bình < 10 micron theo ACGIH) trong thời gian dài và/hoặc với nồng độ cao có thể gây xơ hoá phổi, thường gọi là bệnh bụi phổi silic.
- Sản phẩm chứa xi măng. Khi tiếp xúc với mồ hôi hoặc dịch cơ thể (mồ hôi, dịch mắt), xi măng tạo phản ứng kiềm mạnh có thể gây kích ứng hoặc bỏng.
- Sản phẩm không đáp ứng tiêu chí PBT (bền, tích luỹ sinh học, độc) hoặc vPvB.

## 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<br>EC: 266-043-4 | ~25 - 35% | 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<br>EC: 238-878-4 | < 60% | 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, 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 gạch 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 nhiễm bẩn. Rửa da ngay với xà phòng và nhiều nước. Nếu kích ứng hoặc phát ban kéo dài, tìm tư vấn / chăm sóc y tế.

**Tiếp xúc mắt**: Rửa mắt ngay dưới vòi nước sạch chảy nhẹ với mí mắt mở trong 10 - 15 phút. Không dụi mắt. Tháo kính áp tròng nếu có và dễ thực hiện. Đến cơ sở y tế hoặc bác sĩ nhãn khoa ngay.

**Nuốt phải**: Không gây nôn. Súc miệng bằng nước. Tìm tư vấn y tế ngay, mang theo SDS và nhãn sản phẩm.

**Hít phải**: Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí, giữ ấm và để nghỉ. Nếu khó thở kéo dài, tìm tư vấn y tế.

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

Kích ứng mắt, tổn thương mắt, kích ứng da, ban đỏ, kích ứng đường hô hấp.

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

Trong trường hợp tai nạn hoặc cảm thấy khó chịu, tìm tư vấn y tế ngay (xuất trình hướng dẫn sử dụng hoặc SDS nếu có thể). Điều trị triệu chứng.

## 5 CÁC BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

### 5.1 Phương tiện chữa cháy

**Phương tiện phù hợp**: sản phẩm không cháy; sử dụng phương tiện phù hợp với đám cháy lân cận (nước, bột, $CO_2$, bọt).

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

### 5.2 Mối nguy đặc biệt phát sinh từ hoá chất

Sản phẩm không cháy và không nổ. Không phát sinh sản phẩm cháy nguy hại từ chính sản phẩm.

### 5.3 Biện pháp bảo vệ đặc biệt cho lính cứu hoả

Mang thiết bị thở phù hợp khi có đám cháy lân cận sinh khói. Thu gom riêng nước chữa cháy nhiễm bẩn; không xả vào cống rãnh.

## 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

Mang trang bị bảo hộ cá nhân (Mục 8). Tránh phát tán và hít bụi. Tránh tiếp xúc da và mắt. Đưa người không phận sự ra khu vực an toàn.

### 6.2 Biện pháp phòng ngừa môi trường

Không để sản phẩm xâm nhập đất, nguồn nước hoặc cống rãnh. Sản phẩm tiếp xúc nước tạo môi trường kiềm.

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

Thu gom cơ học bằng phương pháp ít phát sinh bụi (tránh quét khô; ưu tiên hút bụi có lọc HEPA hoặc làm ẩm nhẹ). Cho vào thùng chứa kín để xử lý. Vật liệu đã hydrat hoá (đóng rắn) được xử lý như chất thải xây dựng trơ.

## 7 SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

### 7.1 Biện pháp xử lý an toàn

Tránh tạo và hít bụi. Tránh tiếp xúc da và mắt. Làm việc nơi thông thoáng gió, tránh không gian kín hoặc có trẻ em, vật nuôi. Không ăn, uống khi làm việc. Rửa tay sau khi sử dụng. Xem Mục 8 về trang bị bảo hộ.

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

Bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát, kê trên pallet, tránh ẩm. Cột kín / đậy kín bao sau khi mở để tránh hút ẩm. Để xa thực phẩm, đồ uống và thức ăn chăn nuôi.

**Hạn sử dụng:** 12 tháng khi bao chưa mở (theo Tài liệu kỹ thuật).

**Vật liệu không tương thích:** không có loại đặc biệt; tránh acid mạnh và chất oxy hoá mạnh.

### 7.3 Mục đích sử dụng cụ thể

Vữa rót gốc xi măng một thành phần, bù co ngót, tự san bằng — rót chân đế máy, gối cầu, khe cấu kiện, sửa chữa kết cấu. (xem Mục 1 và 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)

Theo QCVN 02:2019/BYT (Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi — giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc):

| YẾU TỐ | CƠ SỞ | GIÁ TRỊ GIỚI HẠN (TWA) |
|---|---|---|
| Silic tự do (bụi hô hấp / bụi toàn phần) | QCVN 02:2019/BYT — bụi chứa silic | Silic tự do trong bụi toàn phần ≤ 0,3mg/m³; phần bụi hô hấp áp dụng giới hạn nghiêm ngặt hơn theo Bảng 2 của quy chuẩn |
| Bụi xi măng | QCVN 02:2019/BYT — bụi không chứa silic (Bảng 3) | Áp dụng giá trị giới hạn của nhóm bụi không chứa silic theo Bảng 3 của quy chuẩn |

**Tham chiếu quốc tế (ACGIH TLV-TWA):** xi măng Portland 1mg/m³ (phần hô hấp); silic tinh thể hô hấp (thạch anh) 0,025mg/m³.

Cơ sở có người lao động tiếp xúc với bụi phải định kỳ quan trắc môi trường lao động tối thiểu 1 lần/năm theo QCVN 02:2019/BYT và Luật An toàn, vệ sinh lao động.

### 8.2 Biện pháp bảo vệ cá nhân (PPE)

**Bảo vệ mắt:** Kính bảo hộ ôm khít theo EN 166 (khi trộn sản phẩm hoặc cắt gạch). Không sử dụng kính áp tròng.

**Bảo vệ tay:** Găng tay chống thấm phù hợp theo EN ISO 374 — ví dụ nitrile (NBR) dày ≥ 0,35mm, hoặc neoprene / PVC / cao su butyl. Không dùng găng không chống thấm.

**Bảo vệ hô hấp:** Khẩu trang chống bụi mịn loại P2 theo EN 149 khi trộn khô, cắt gạch hoặc khi vượt giới hạn tiếp xúc.

**Bảo vệ da / cơ thể:** Quần áo bảo hộ che kín, ủng.

**Kiểm soát kỹ thuật:** Bảo đảm thông gió đầy đủ; sử dụng hệ thống hút bụi tại nguồn khi cắt hoặc mài gạch.

## 9 TÍNH CHẤT VẬT LÝ VÀ HOÁ HỌC

| | |
|---|---|
| Trạng thái vật lý | Rắn |
| Hình thái | Bột |
| Màu sắc | Xám |
| Mùi | Mùi xi măng |
| Ngưỡng mùi | Không có dữ liệu |
| pH (huyền phù trong nước 10%) | ≈ 12,5 — kiềm mạnh |
| Điểm nóng chảy / đông đặc | Không áp dụng |
| Điểm sôi / khoảng sôi | Không áp dụng |
| Điểm chớp cháy | Không áp dụng |
| Tốc độ bay hơi | Không áp dụng |
| Tính cháy (rắn / khí) | Không cháy |
| Giới hạn cháy / nổ | Không áp dụng |
| Áp suất hơi / mật độ hơi | Không áp dụng |
| Khối lượng riêng (đổ đống) | ≈ 1,3 - 1,4g/cm³ |
| Độ hoà tan trong nước | Tan một phần (phản ứng và đóng rắn với nước) |
| Hệ số phân bố n-octanol/nước | Không áp dụng |
| Nhiệt độ tự bốc cháy | Không áp dụng |
| Độ nhớt | Không áp dụng |
| Hàm lượng hợp chất hữu cơ bay hơi (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 trong điều kiện bình thường. |
| 10.2 Độ ổn định hoá học | Ổn định khi bảo quản khô. Hút ẩm hoặc tiếp xúc nước gây hydrat hoá (đóng rắn) không hồi phục. |
| 10.3 Khả năng phản ứng nguy hại | Không. Khi trộn với nước, phản ứng kiềm toả nhiệt nhẹ. |
| 10.4 Điều kiện cần tránh | Ẩm ướt (làm hỏng sản phẩm chưa sử dụng). |
| 10.5 Vật liệu không tương thích | Acid mạnh, chất oxy hoá mạnh; nhôm và kim loại lưỡng tính (môi trường kiềm ẩm có thể sinh khí hydro). |
| 10.6 Sản phẩm phân huỷ nguy hại | Không. |

## 11 THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Chứa xi măng. Xi măng tạo phản ứng kiềm mạnh với nước và dịch cơ thể (mồ hôi, dịch mắt); do đó cần tránh tiếp xúc da và mắt.

| ĐƯỜNG TÁC ĐỘNG | KẾT QUẢ PHÂN LOẠI |
|---|---|
| a) Độc tính cấp | Không phân loại (không đáp ứng tiêu chí). |
| b) Ăn mòn / kích ứng da | Phân loại: Kích ứng da, Phân loại 2 (H315). |
| c) Tổn thương / kích ứng mắt | Phân loại: Tổn thương mắt nghiêm trọng, Phân loại 1 (H318). |
| d) Mẫn cảm hô hấp / da | Phân loại: Mẫn cảm da, Phân loại 1B (H317). Cr(VI) trong xi măng có thể gây viêm da tiếp xúc dị ứng (đã giảm xuống < 2ppm). |
| e) Đột biến tế bào mầm | Không phân loại. |
| f) Khả năng gây ung thư | Sản phẩm (dạng cung cấp) không phân loại. Lưu ý: hít phải bụi silic tinh thể hô hấp trong thời gian dài là yếu tố nguy cơ ung thư phổi và bệnh bụi phổi silic (IARC Nhóm 1). |
| g) Độc tính sinh sản | Không phân loại. |
| h) STOT — phơi nhiễm đơn | Có thể gây kích ứng đường hô hấp (H335). |
| i) STOT — phơi nhiễm lặp lại | Phơi nhiễm kéo dài với bụi silic hô hấp có nguy cơ gây bệnh bụi phổi silic. |
| j) Nguy cơ hít (aspiration) | Không phân loại. |

## 12 THÔNG TIN SINH THÁI

| | |
|---|---|
| Độc tính | Không phân loại nguy hại môi trường. Tuy nhiên, sản phẩm và nước rửa có pH cao (kiềm) có thể gây hại cho sinh vật thuỷ sinh nếu xả lượng lớn. |
| Tính bền và phân huỷ sinh học | Không áp dụng (vật liệu vô cơ). |
| Khả năng tích luỹ sinh học | Không. |
| Tính di động trong đất | Vật liệu đóng rắn trơ, ít di động. |
| Tác động bất lợi khác | Tránh để sản phẩm xâm nhập nguồn nước và cống rãnh. |

## 13 YÊU CẦU KHI THẢI BỎ

- Giảm thiểu phát sinh chất thải. Để sản phẩm thừa hydrat hoá (đóng rắn) rồi xử lý như chất thải xây dựng trơ.
- Không đổ vật liệu thừa hoặc nước rửa xuống cống rãnh (có thể gây nghẹt).
- 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: làm sạch hoặc thải bỏ theo quy định; 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.
- 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 — Phiên bản 11, 2025).
- Tiêu chuẩn sản phẩm tham chiếu: TCVN 9204:2012 (vữa rót không co ngót).

**Đánh giá an toàn hoá chất:** không yêu cầu 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. |
| H317 | Có thể gây phản ứng dị ứng da. |
| H318 | Gây tổn thương mắt nghiêm trọng. |
| H335 | Có thể gây kích ứng đường hô hấp. |

### Giải thích phân loại nguy hại

| MỤC GHS | MÃ PHÂN LOẠI | DIỄN GIẢI |
|---|---|---|
| 3.2 / 2 | Skin Irrit. 2 | Kích ứng da, Phân loại 2 |
| 3.3 / 1 | Eye Dam. 1 | Tổn thương mắt nghiêm trọng, Phân loại 1 |
| 3.4.2 / 1B | Skin Sens. 1B | Mẫn cảm da, Phân loại 1B |
| 3.8 / 3 | STOT SE 3 | Độc tính cơ quan đích cụ thể – phơi nhiễm đơn, Phân loại 3 |

### Chú giải từ viết tắt

| | |
|---|---|
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| EC | 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 / STEL | Giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp / trung bình theo ca / ngắn hạn |
| STOT SE / RE | Độc tính cơ quan đích – phơi nhiễm đơn / lặp lại |
| PBT / vPvB | Bền-tích luỹ sinh học-độc / Rất bền và rất tích luỹ sinh học |
| PPE | Trang bị bảo hộ cá nhân |
| ADR / RID / IMDG / IATA | Quy định vận chuyển hàng nguy hiểm đường bộ / sắt / biển / hàng không |
| IARC | Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế |
| VOC | Hợp chất hữu cơ bay hơi |

**Nguồn dữ liệu chính:** Tài liệu kỹ thuật BuMaFILL 70 (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