



DATASHEET KỸ THUẬT · TECHNICAL DATA SHEET

Gạch bê tông bọt rỗng tự khóa V-Lite®

Hollow Interlocking Foam Concrete (CLC) Block · Gạch rỗng · TCCS 01:2026/VLHB · KDCN 37559

300 × 150 × 150 mm

Kích thước danh định (cao thực tế 145 mm)

≤ 4,8 kg

Khối lượng viên

≥ 4 N/mm²

Cường độ nén (TCCS)

85.830 N

Lực nén phá hủy – VIBM VILAS 003

Chỉ tiêu ghi "TCCS" là mức yêu cầu theo Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 01:2026/VLHB (nhà sản xuất tự công bố). Chỉ tiêu ghi "VIBM" là kết quả thử nghiệm độc lập tại Viện Vật liệu Xây dựng – Phòng thí nghiệm VILAS 003 (ISO/IEC 17025:2017).

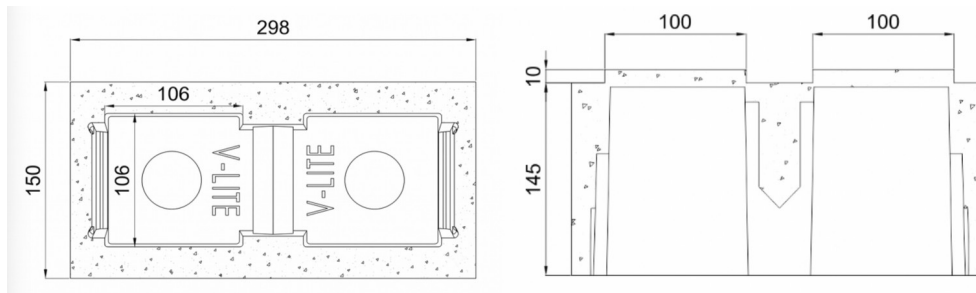
1. THÔNG TIN SẢN PHẨM Product information

Tên sản phẩm	Gạch bê tông bọt rỗng tự khóa V-Lite®
Công nghệ	Bê tông bọt (CLC – Cellular Lightweight Concrete) tỷ trọng cao, viên rỗng
Cơ cấu liên kết	Tự khóa 3 hướng kiểu Lego: 2 mẫu vuông lồi 10 mm (có lỗ tròn giữa) trên mặt trên khớp vào lòng rỗng viên hàng trên
Cấu tạo lòng viên	Vách ngăn giữa thấp hơn hai thành bên; kết hợp 2 lỗ tròn cho phép đổ bê tông bọt vào lòng viên tạo tường đặc khi có yêu cầu. Nhãn V-LITE đúc chìm hai bên đáy.
Nhà sản xuất	Công ty Cổ phần V-Lite Panel Hòa Bình – Thôn Quán Tráng, xã Liên Sơn, huyện Lương Sơn, Hòa Bình (thành viên THT International, thành lập 1996)
Tiêu chuẩn áp dụng	TCCS 01:2026/VLHB (thay thế TCCS 01:2004/VLHB)
Phạm vi sử dụng	Tường ngăn, tường bao không chịu tải cho công trình dân dụng và công nghiệp. Hạn mục chịu tải: tham vấn kỹ sư thiết kế và nhà cung cấp.

2. SỞ HỮU TRÍ TUỆ Intellectual property

Văn bằng	Bằng độc quyền Kiểu dáng công nghiệp số 37559 – Cục Sở hữu trí tuệ, Bộ Khoa học và Công nghệ
Tên kiểu dáng	Gạch bê tông bọt rỗng tự khóa
Chủ bằng độc quyền	Công ty Cổ phần V-Lite Panel Hòa Bình (VN) · Tác giả: Lương Sĩ Tuấn (VN)
Đơn / ngày nộp	Số đơn 3-2021-03044 · ngày nộp 03/12/2021 · 01 phương án, 07 ảnh chụp/bản vẽ
Quyết định cấp	Số 100541/QĐ-SHTT-IP ngày 17/11/2023
Hiệu lực	05 năm kể từ ngày nộp đơn (đến 03/12/2026), có thể gia hạn theo quy định

Kiểu dáng viên gạch V-Lite® được pháp luật bảo hộ. Mọi hành vi sao chép kiểu dáng đều bị xử lý theo quy định của pháp luật về sở hữu trí tuệ.

3. KÍCH THƯỚC VÀ SAI LỆCH KÍCH THƯỚC Dimensions & tolerances

Bản vẽ kỹ thuật V-Lite® – đơn vị mm. Trái: mặt bằng (lòng rỗng 106 × 106, lỗ tròn, nhãn V-LITE đúc chìm). Phải: mặt cắt dọc – mẫu khóa 100 mm, cao 10 mm; vách ngăn giữa thấp hơn hai thành bên.

Kích thước cơ bản	Giá trị (mm)	Sai lệch cho phép (mm)
Chiều dài (thực tế theo bản vẽ: 298)	300	± 3
Chiều rộng	150	± 3
Chiều cao danh định (thực tế 145 + mạch vữa tối đa 5)	150	± 3
Cạnh mẫu vuông tự khóa	100	± 3
Chiều rộng miệng viên (lòng rỗng)	106	± 3
Chiều cao mẫu vuông tự khóa	10	± 2

Khi thiết kế sử dụng chiều cao danh định 150 mm để tính toán. Định mức tham khảo: ≈ 22 viên/m² tường (tính theo kích thước danh định 300 × 150 mm).

4. CHỈ TIÊU CƠ LÝ Physical & mechanical properties

Chỉ tiêu	Mức yêu cầu (TCCS)	Kết quả thử nghiệm	Cơ sở
Khối lượng trung bình viên gạch	≤ 4,8 kg	–	TCCS
Khối lượng riêng bê tông bọt tạo viên	1.200 – 1.300 kg/m ³	–	TCCS
Khối lượng thể tích viên gạch	≤ 815 kg/m ³	–	TCCS
Cường độ nén của bê tông bọt	≥ 4 N/mm ² (MPa)	–	TCCS
Lực nén phá hủy viên gạch (TCVN 6477:2016)	≥ 75.400 N (≈ 7,5 tấn lực)	85.830 N	VIBM VILAS 003
Độ thấm nước (TCVN 6477:2016)	≤ 0,7 L/m ² .h	0,7 L/m ² .h	VIBM VILAS 003
Độ co khô (TCVN 9030:2017)	≤ 0,2 %	0,060 %	VIBM

Phiếu kết quả thử nghiệm VIBM số 2411/VLXD-TTKĐ ngày 04/07/2024, mẫu do Công ty TNHH TM & ĐT Thăng Tiến / CP V-Lite Panel Hòa Bình gửi. Kết quả nén phá hủy tại phòng thí nghiệm khác: SANDWALL LAS-XD 24.060 – trung bình 134.400 N (3 mẫu); TDP LAS-XD 24.028 – 80.910 N và 84.960 N.

Đặc tính cách nhiệt, cách âm, chống cháy: bê tông bọt có cấu trúc lỗ khí kín nên cách nhiệt và cách âm tốt hơn gạch nung đặc cùng chiều dày; hệ số dẫn nhiệt tham khảo ≈ 0,12 W/m.K. Số liệu định lượng khác sẽ được công bố theo báo cáo thử nghiệm khi có.

5. YÊU CẦU KHUYẾT TẬT NGOẠI QUAN Visual defect limits

STT	Tên khuyết tật	Mức
1	Độ cong vênh trên bề mặt, mm, không lớn hơn	3
2	Độ vuông góc của viên gạch, không lớn hơn	3
3	Độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt	4
4	Số vết sứt cạnh, góc sâu 10–15 mm và dài đến 30 mm, không lớn hơn	4
5	Số vết nứt dài dưới 30 mm, không lớn hơn	3
6	Vết sứt vỡ sâu hơn 15 mm	Không cho phép
7	Vết nứt dài hơn 30 mm	Không cho phép

6. PHƯƠNG PHÁP THỬ VÀ LẤY MẪU Test methods & sampling

- Kích thước, sai lệch kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ thấm nước: TCVN 6477:2016.
- Độ co khô và lấy mẫu: TCVN 9030:2017.

7. VỮA XÂY KHUYẾN NGHỊ Recommended mortar

Sản phẩm	Vữa xây V-Lite® – mác M5.0 (hệ tường V-Lite đồng bộ, chứ không chỉ cấp riêng viên gạch)
Cường độ nén vữa	7,0 N/mm ² – kết quả thử nghiệm VIBM (COMCC)
Cường độ bám dính	0,4 N/mm ² – kết quả thử nghiệm VIBM (COMCC)

Lưu ý: cường độ 7,0 N/mm² là của vữa xây, không phải của viên gạch.

8. GHI NHÃN, ĐÓNG GÓI VÀ VẬN CHUYỂN Labelling, packaging & transport

- Gạch xếp trên pallet, bọc màng co PE và siết đai nhựa PVC (hoặc vật liệu tương đương) để tránh mưa ướt khi lưu bãi. Pallet đặt nơi khô ráo.
- Nhãn dán trên hai mặt đối xứng của pallet: tên đơn vị sản xuất, địa chỉ, ngày sản xuất, ký hiệu tiêu chuẩn cơ sở.
- Vận chuyển bằng phương tiện phù hợp, tránh ướt và va đập. Nếu gạch bị ướt, để nơi thoáng gió hoặc có nắng cho khô trước khi xây.

9. LƯU Ý THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG Design & installation notes

- Sử dụng cho tường không chịu tải; hạng mục chịu tải cần tham vấn kỹ sư thiết kế và nhà cung cấp.
- Xếp gạch so le, mẫu khóa khớp vào lòng rỗng viên hàng trên để tường tự định vị và liên kết 3 hướng. Mạch vữa tối đa 5 mm.
- Khi cần tường đặc: đổ bê tông bọt vào lòng viên qua hai lỗ tròn trên mẫu khóa.
- Xử lý bề mặt chống thấm trước khi hoàn thiện đối với tường bao tiếp xúc trực tiếp với nước mưa.

10. LIÊN HỆ Contact

Nhà sản xuất	Công ty Cổ phần V-Lite Panel Hòa Bình – Thôn Quán Trống, xã Liên Sơn, huyện Lương Sơn, Hòa Bình
Đơn vị thương mại	THT International – Công ty TNHH Thương mại & Đầu tư Thăng Tiến
Website	www.v-lite.vn
Hotline / Email	0931 111 420 · info@v-lite.vn

Tài liệu này thay thế mọi phiên bản trước. V-Lite® (gạch rỗng) và V-Lite® Plus (gạch đặc) là hai sản phẩm riêng biệt; thông số trong tài liệu này chỉ áp dụng cho V-Lite®.