

Số: 17 /GCN-BXD

Hà Nội, ngày 14 tháng 02 năm 2023

**GIẤY CHỨNG NHẬN**  
**ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM**  
**CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng Công ty Cổ phần Tư vấn và Kiểm định Xây dựng Conico và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 16/12/2022.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty Cổ phần Tư vấn và Kiểm định Xây dựng Conico,

Mã số thuế: 0304886968

Địa chỉ: 47/6 Phố Quang, Phường 02, Quận Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng và kiểm định công trình.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 60 Đường số 9, khu nhà ở Hiệp Bình, khu Phố 6, Phường Hiệp Bình Chánh, Tp. Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD 544

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp./.

**Nơi nhận:**

- Công ty Cổ phần Tư vấn và Kiểm định Xây dựng Conico;
- Sở Xây dựng Tp.HCM;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG**

**VỤ TRƯỞNG**

**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Vũ Ngọc Anh**

# DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 544

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 17 /GCN-BXD, ngày 14 tháng 02 năm 2023  
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	<b>THỬ NGHIỆM XI MĂNG</b>	
	Thí nghiệm độ mịn, bề mặt riêng, khối lượng riêng	TCVN 4030:2003
	Thí nghiệm giới hạn bền uốn, nén	TCVN 6016:2011
	Thí nghiệm độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015
2	<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG</b>	
	Thí nghiệm độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022
	Thí nghiệm khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:2022
	Thí nghiệm độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022
	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993
	Thí nghiệm khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:2022
	Thí nghiệm độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022
	Thí nghiệm độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022
	Thí nghiệm khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022
	Thí nghiệm độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022
	Thí nghiệm cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022
	Thí nghiệm cường độ kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:2022
	Thí nghiệm cường độ kéo khi bừa của bê tông	TCVN 3120:2022
	Thí nghiệm xác định thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338 :2012
	Thí nghiệm độ pH của hỗn hợp bê tông	TCVN 9339:2012
	Thí nghiệm xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012
	Thí nghiệm cường độ lắng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022
	Xác định thành phần cấp phối bê tông - Quyết định 778/1998/QĐ-BXD	TCVN 9382:2012; TCVN 10306:2014; TCVN 12631:2020; ACI 211.1
3	<b>CÓT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>	
	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng mica; Xác định hàm lượng clorua; Xác định hàm lượng sunfat, sunfit; Xác định hàm lượng hạt đập bị vỡ; Xác định hàm lượng muối Natri clorua (NaCl)	TCVN 7572:2006; ASTM C29, C33, C40, C70, C127, C128, C131, C136, C142, C170, C227, D546, C566, C1152, C1218; AASHTO T11, T19, T21, T27, T30, T37, T84, T85, T96, T112, T255, T327, T335

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	trong cốt liệu	
	Thí nghiệm hệ số đương lượng cát (ES)	ASTM D2419; AASHTO T176
	Thí nghiệm cơ lý cát nghiền cho bê tông và vữa	TCVN 9205:2012
<b>4</b>	<b>ĐẤT XÂY DỰNG VÀ ĐÁ DÀM</b>	
	Thí nghiệm khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012, TCVN 8735:2012; ASTM D5550, D854; AASHTO T100;
	Thí nghiệm độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012, TCVN 8728:2012; ASTM D4959, D4643, D2216; AASHTO T239, T265; JIS A1203
	Thí nghiệm giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318; AASHTO T89, T90
	Thí nghiệm thành phần hạt	TCVN 4198:2014; ASTM D422, D1140, C136; AASHTO T88, T27
	Thí nghiệm độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; ASTM D1557, D698; AASHTO T99, T180
	Thí nghiệm khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012, TCVN 8729:2012; ASTM D2937, D7263
	Thí nghiệm chỉ số CBR trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; ASTM D1883; AASHTO T193
	Thí nghiệm đặc trưng trương nở	TCVN 8719:2012; ASTM D4546
	Thí nghiệm đặc trưng co ngót	TCVN 8720:2012; ASTM D955, D427, D6289; AASHTO T92
	Thí nghiệm khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012; ASTM D4253
	Thí nghiệm đặc trưng lún ướt	TCVN 8722:2012; ASTM D4546
	Thí nghiệm hệ số thấm K	TCVN 8723:2012; ASTM D2434; AASHTO T215
	Thí nghiệm góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
<b>5</b>	<b>GẠCH BÊ TÔNG</b>	
	kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; độ rỗng; cường độ chịu nén; độ thấm nước; độ hút nước	TCVN 6477:2016
<b>6</b>	<b>GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; cường độ chịu nén; độ hút nước; độ mài mòn.	TCVN 6476:1999
<b>7</b>	<b>GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn lớp mặt; độ hút nước; tải trọng uốn gãy; độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995
<b>8</b>	<b>GẠCH LÁT GRANITO</b>	
	kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn lớp mặt; độ cứng lớp mặt	TCVN 6074:1995
<b>9</b>	<b>GẠCH GÓM ÓP LÁT</b>	
	Kiểm tra kích thước và chất lượng bề mặt; độ hút nước; độ bền uốn và lực uốn gãy; độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; sự khác biệt về màu; hệ số ma sát; độ cứng bề mặt theo thang Mohs	TCVN 6415:2016
<b>10</b>	<b>GẠCH XÂY</b>	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại qua; Thí nghiệm	TCVN 6355:2009

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	cường độ nén; độ hút nước; khối lượng thể tích	
11	<b>BÊ TÔNG NHẸ</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Thí nghiệm cường độ nén; Thí nghiệm độ hút nước; Thí nghiệm hệ số dẫn nhiệt	TCVN 9030:2017
12	<b>GẠCH TERAZZO</b>	
	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Thí nghiệm độ hút nước; Thí nghiệm độ mài mòn; Thí nghiệm cường độ	TCVN 7744:2013
13	<b>VẬT LIỆU KIM LOẠI TRONG XÂY DỰNG</b>	
	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan	TCVN 1651:2018
	Thí nghiệm kéo vật liệu kim loại	TCVN 197:2014
	Thí nghiệm uốn vật liệu kim loại	TCVN 198:2008
	Thí nghiệm uốn và uốn lại không hoàn toàn của thép	TCVN 6287:1997, TCVN 7937:2013
	Thí nghiệm uốn mỗi hàn vật liệu kim loại	TCVN 5401:2010; ASTM A184, E190; AASHTO T68
	Thí nghiệm nén dẹt mỗi hàn vật liệu kim loại	TCVN 5402:2010; ASTM A333; AASHTO T68
	Thí nghiệm kéo mỗi hàn vật liệu kim loại	TCVN 5403:2010; ASTM E190; AASHTO T68
	Thí nghiệm kéo ngang mỗi hàn vật liệu kim loại	TCVN 8310:2010
	Thí nghiệm kéo dọc mỗi hàn vật liệu kim loại	TCVN 8311:2010
	Thí nghiệm cơ lý cấp dự ứng lực, bu lông – đai ốc	TCVN 197:2014, TCVN 7937:2013, TCVN 1916:1995; ASTM A370
	Thí nghiệm cơ lý mỗi nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009
	Thí nghiệm cơ lý tôn	JIS G3302, H0401, Z2241
	Thí nghiệm cơ lý nhôm và hợp kim nhôm	TCVN 12513:2018; ASTM E108; ISO 6362
	Thí nghiệm cơ lý thép không gỉ	TCVN 10356:2014; ASTM E108; ISO 15510
14	<b>VỮA XÂY DỰNG</b>	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn; Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền; Xác định độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121:2022
	Thí nghiệm cơ lý vữa không co ngót	TCVN 9204:2012; ASTM C939,C940,C1090
	Xác định thành phần cấp phối vữa	TCVN 10796:2015, TCVN 4459:1987
15	<b>BENTONITE VÀ BENTONITE POLYME</b>	
	Thí nghiệm khối lượng riêng; độ ổn định; độ nhớt phễu Marsh; độ pH; lực cắt tĩnh; hàm lượng cát; độ dày áo sét; lượng tách nước; tỷ lệ keo (độ trương nở); độ ẩm; Thí nghiệm độ bền gel và tỷ số YP/PV của dung dịch	TCVN 11893:2017

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Bentonite Polyme	
16	<b>NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>	
	Thí nghiệm váng dầu mỡ	TCVN 4506:2012
	Thí nghiệm màu và mùi	TCVN 4558:1988
	Thí nghiệm hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988; AASHTO T26
	Thí nghiệm hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988; AASHTO T26
	Thí nghiệm độ pH	TCVN 6492:2011
	Thí nghiệm hàm lượng ion clorua	TCVN 6194:1996; ASTM D512
	Thí nghiệm hàm lượng ion sunfat	TCVN 6200:1996; ASTM D516
	Thí nghiệm hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:2016
17	<b>NHỰA ĐƯỜNG, NHỰA ĐƯỜNG POLYME, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG</b>	
	Thí nghiệm độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49
	Thí nghiệm độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T51
	Thí nghiệm điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53
	Thí nghiệm điểm chớp cháy và điểm cháy (cốc mở Cleveland)	TCVN 7498:2005, TCVN 8818-2 :2011; ASTM D92; AASHTO T48
	Thí nghiệm tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005; ASTM D6, D1754, D2872; AASHTO T47, T179, T240
	Thí nghiệm độ hòa tan trong Tricloetylen	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44
	Thí nghiệm khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005 ; ASTM D70; AASHTO T228
	Thí nghiệm độ dính bám với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625, D2489; AASHTO T182, T195
	Thí nghiệm độ dai, độ bền của nhựa đường	ASTM D5801
	Thí nghiệm độ đàn hồi ở 25°C của nhựa đường polime	TCVN 11194:2017; ASTM D6084
	Thí nghiệm độ ổn định lưu trữ của nhựa đường polime	TCVN 11195:2017; ASTM D5892
18	<b>NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT, NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLYME GÓC AXIT</b>	
	Xác định độ lãng và ổn định lưu trữ, lượng hạt quá cỡ, xác định diện tích hạt, độ khử nhũ, thử nghiệm trộn với xi măng, xác định độ dính bám và tính chịu nước, thử nghiệm chung cát, thử nghiệm bay hơi, nhận biết nhũ tương nhựa đường axit, khả năng trộn lẫn với nước, xác định khối lượng thể tích, độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường.	TCVN 8817:2011, TCVN 8818: 2011; AASHTO T59; ASTM D244, D4402, D5892, D6930, D6933, D6935, D6936, D6937, D6999
	Thí nghiệm độ đàn hồi ở 25°C; Thí nghiệm hàm lượng polime	TCVN 8816:2011; AASHTO T301; AASHTO T302
19	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Xác định thành phần hạt; Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Xác	TCVN 8860:2011; AASHTO T19, T27, T51, T230, T238, T269, T304, T305, T164, T166, T172, T209 T245; ASTM C136, D1559, D2041, D2172, D2726, D3203,

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén; Xác định độ chảy nhựa; Xác định độ góc cạnh của cát; Xác định hệ số độ chặt lu lèn; Xác định độ rỗng dư; Xác định độ rỗng cốt liệu; Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	D5821, D6390, D6927
	Xác định thành phần bê tông nhựa	TCVN 8820:2011; TCVN 13567:2022; TCVN 13048:2020; TCVN 12818:2019; AASHTO T312
<b>20</b>	<b>BỘT KHOÁNG</b>	
	Xác định khối lượng riêng; Xác định thành phần hạt; Xác định độ ẩm; Xác định chỉ số dẻo; Xác định chỉ số háo nước; Kiểm tra hình dáng bên ngoài; Thí nghiệm lượng mất khi nung; Thí nghiệm khối lượng thể tích và độ rỗng; Thí nghiệm hàm lượng chất hòa tan trong nước; Thí nghiệm khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Thí nghiệm khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Thí nghiệm độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Thí nghiệm chỉ số về hàm lượng nhựa của bột khoáng	TCVN 12884:2020; AASHTO T113, T27, T100, T255, T37; ASTM D5329, D456
<b>21</b>	<b>THÍ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
	Thí nghiệm độ chặt hiện trường bằng phương pháp rót cát	TCVN 8730:2012, TCVN 8729:2012; ASTM D1556; AASHTO T191
	Thí nghiệm độ chặt hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:2020, TCVN 8730:2012, TCVN 8729:2012; 22TCN 02:1971; ASTM D2937; AASHTO T204
	Thí nghiệm chỉ số CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429; AASHTO T193
	Thí nghiệm môđun đàn hồi nền và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	22TCN 211:2006; TCVN 8861:2011; ASTM D1195; AASHTO T221
	Thí nghiệm độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950, E1082
	Thí nghiệm độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965; AASHTO T28
	Thí nghiệm môđun đàn hồi chung của kết cấu bằng cần đo võng Benkelman	22TCN 211:2006; TCVN 8867:2011; ASTM D4695; AASHTO T256
	Thí nghiệm không phá hủy xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
	Thí nghiệm độ bám dính nền bằng phương pháp kéo đứt	TCVN 9349:2012; ASTM D4541
	Thí nghiệm modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395
	Xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:2009
	Đo độ lún công trình bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:2012; TCVN 9364:2012; ASTM D6598
	Đo chuyển dịch ngang công trình	TCVN 9399:2012, TCVN 9364:2012; ASTM D6230

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Đo độ nghiêng công trình	TCVN 9400:2012, TCVN 9364:2012
	Thí nghiệm đo điện trở đất	TCVN 9385:2012; ASTM D6431
	Công tác trắc địa trong xây dựng công trình	TCVN 9398:2012, TCVN 9401:2012; ASTM D6432, D6230; AASHTO T254
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22TCN 355:2006; ASTM D2573
	Thí nghiệm cường độ bê tông	TCVN 10303:2014; TCVN 12252:2020
	Thí nghiệm cơ lý sản phẩm bó vữa bê tông đúc sẵn	TCVN 10797:2015
	Thí nghiệm cơ lý gỏi bê tông đúc sẵn	TCVN 10799:2015

**Ghi chú (\*)** - Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.