

Isolamento de pavimentos. Referências para agir.

Atualizado em 1 de outubro de 2026

A BLC desenvolve tecnologia de concreto leve isolante e sua transferência a parceiros industriais. Este resumo apresenta informações públicas para uma primeira conversa com um município, projetista ou produtor.

Classificação confirmada pelo MTQ

Nas respostas de 10, 11 e 15 de setembro de 2026, o MTQ confirma a classificação «produit éprouvé» (produto comprovado) para isolamento de pavimentos. A avaliação desse uso está concluída; não foi exigido um projeto piloto para concluí-la.

O reconhecimento se aplica à formulação e ao uso avaliados. Não abrange o aterro leve, classificado como «produit non retenu» (produto não selecionado), nem constitui compromisso de compra ou aprovação automática de qualquer projeto de pavimento. O dimensionamento e os requisitos contratuais continuam específicos de cada projeto.

Resultados do material avaliado

Propriedade	Resultado documentado
Densidade no estado seco	559 kg/m ³
Compressão após 24 h / 28 dias	2,0 / 3,9 MPa
Condutividade térmica no estado seco	0,1691 W/(m·K)
Congelamento-degelo, ASTM C666 B	300 ciclos; módulo relativo 86,5 %

Ensaio MTQ 2014-2015 e Exova 2014. Valores vinculados às amostras e à formulação avaliadas; não são valores universais de cálculo.

Uma configuração a dimensionar.

Doze polegadas de BLC, drenagem e asfalto

A configuração proposta pela BLC coloca 12 polegadas (30,48 cm) de concreto leve sobre o subleito preparado, seguidas de uma camada fina de agregado drenante e asfalto. Não há base granular sob a BLC. Os 5 cm de drenagem e 19 cm de asfalto do modelo econômico são hipóteses de cálculo de custos, não especificações universais.

O estudo InnovAct de 2020 examina uma camada de BLC de 300 mm em estruturas com mais material granular. A cláusula histórica do MTQ prevê 450 mm de recobrimento granular. Essas fontes apoiam a análise do material e de uma espessura próxima de 12 polegadas; não validam, por si sós, a estrutura delgada para qualquer solo e tráfego.

Com 7,50 m de largura, um quilômetro exige 2.286 m³ de BLC antes de perdas e acostamentos. A profundidade total inclui todas as camadas: 54,48 cm no modelo de custos. A drenagem deve se conectar a saídas laterais.

Aplicação e sequência

Sequência proposta: preparar e escavar, aplicar a BLC, respeitar a espera de 24 horas prevista no cenário e depois aplicar e compactar a camada fina de drenagem antes da pavimentação asfáltica. A BLC é descrita como autoadensável e aplicada sem compactação. A aptidão da mistura, a cura e os critérios de aceitação das operações seguintes são definidos para o projeto.

Ritmo de aplicação e prazo total

Em uma rodovia de 7 m de largura com 12 polegadas de BLC, avançar 500 m por dia exige aplicar efetivamente cerca de 1.067 m³ diários. Com 7,50 m de largura, o mesmo ritmo exige 1.143 m³/dia. São metas calculadas que devem ser confirmadas com as capacidades de produção, transporte e bombeamento.

Dois dias produtivos de aplicação não representam o prazo total da obra. Devem ser acrescentados escavação, drenagem, cura, asfalto, inspeções e serviços associados. O resultado histórico de 2 MPa após 24 horas não autoriza automaticamente o trânsito de equipamentos.

Fontes: estudo InnovAct de setembro de 2020; cláusula MTQ de 5 de fevereiro de 2015; cenários BLC de 24 e 26 de setembro de 2026. Sequências e ritmos recentes são hipóteses para o planejamento da obra.

Construir uma proposta adequada.

Comparar serviços equivalentes

Os custos são comparados no nível do projeto: escavação, materiais, transporte, aplicação, drenagem, manutenção e restrições da obra. Os trabalhos de setembro de 2026 distinguem vários contextos de solo e dimensionamento para apoiar uma análise específica.

A BLC fornece um estudo econômico específico após uma primeira conversa técnica. Preços de fornecimento, custos de fabricação, margens, condições de licença e hipóteses industriais detalhadas são analisados diretamente com as partes envolvidas sob um acordo de confidencialidade.

Produzir sob licença

A licença abrange fabricação e comercialização em território e aplicações acordados. Inclui transferência de conhecimento, treinamento, controles de qualidade e apoio técnico definidos em contrato. As condições comerciais são estabelecidas diretamente com cada parceiro.

Preparar a primeira conversa

Municípios e projetistas: informar tipo de obra, localização, dimensões, solo, tráfego, drenagem e cronograma. Produtores: informar território, instalações, capacidade e mercado-alvo.

Éric Lauzon

Presidente da Béton Léger du Canada

514 497-9049

eric.lauzon@betonlegercanada.com

Documentos de referência

Fonte: correspondência do MTQ, processo GUQ-01788, setembro de 2026; carta de reconhecimento de 19 de março de 2015.

MTQ, Nadia Pouliot, 3 de fevereiro de 2015. Resultados de ensaios de laboratório - concreto isolante. Processos BC-14-128 e DB-13-47; aplicação de 15 de julho de 2014.

Exova, 30 de setembro de 2014. Relatório 14-06-M0326, ensaio de transmissão térmica conforme ASTM C518-10.

Baaj, Tavassoti, Dias e Lorena, InnovAct Consulting, setembro de 2020. Concreto leve inovador de alto desempenho para isolamento de pavimentos flexíveis. Estudo de dimensionamento e ciclo de vida.

BLC: dossiês de planejamento de 23, 24 e 26 de setembro de 2026. Este resumo público exclui a formulação e as informações comerciais detalhadas. Os relatórios originais preservam seu idioma.