



swissporECORIT

Isolation circulaire produite avec
des matières premières suisses
issues de la déconstruction

Isolation en mousse minérale

swissporECORIT est une mousse minérale expansée à froid unique au monde. Elle est composée de matières premières circulaires. La destruction d'anciennes maisons génère des déchets de construction (démolition mixte béton/brique) qui sont utilisés comme matière secondaire pour la fabrication de notre isolant minéral. Cet isolant high-tech correspond parfaitement au modèle d'urban mining, qui prévoit que chaque construction existante en Suisse devienne un réservoir local de matières premières pour la fabrication de nouveaux matériaux de construction. La mousse minérale se distingue par sa circularité de haut niveau ainsi que par son excellente performance d'isolation de $0.035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$.

 swisspor ECORIT

- ✓ Excellente performance d'isolation : $0.035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$
- ✓ Matériau de construction circulaire suisse
- ✓ Non inflammable
- ✓ Empreinte CO_2 minimale



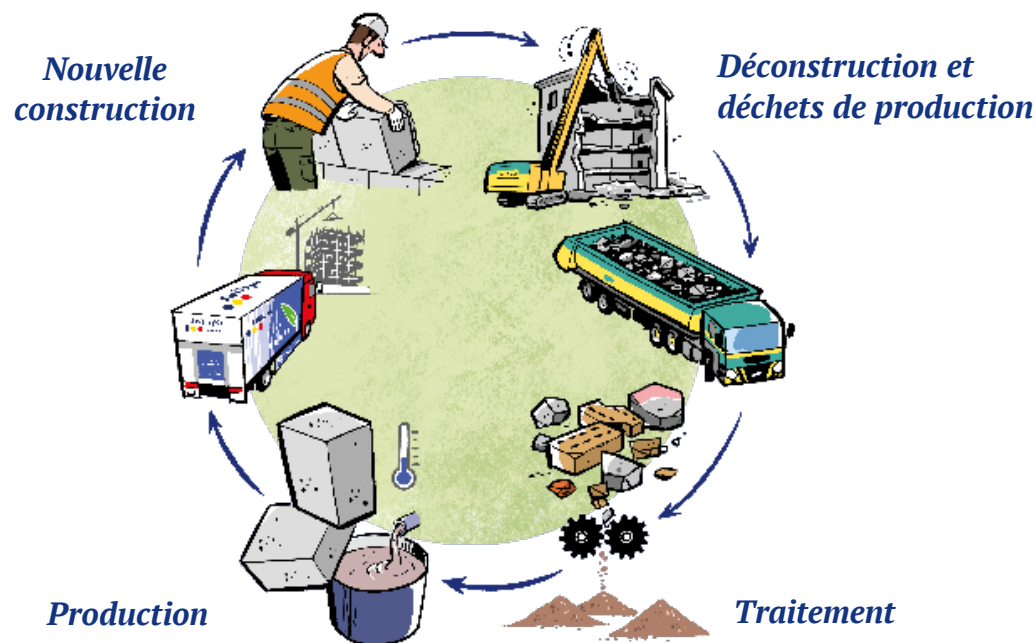
Scannez le QR-Code pour regarder la vidéo consacrée à swissporECORIT.

Cycle de vie durable des matériaux

L'économie circulaire locale est une solution incontournable pour un avenir plus durable dans le secteur de la construction. Les fabricants de matériaux de construction, qui grâce à des techniques innovantes, favorisent le passage des matières premières primaires aux matières secondaires. Cela leur garantit la sécurité d'approvisionnement, à moyen et long terme, de matériaux de construction circulaires. Les bénéfices de cette transition restent ainsi durablement en Suisse. Le recours aux matières secondaires permet la création de nouveaux emplois et réduit aussi bien les effets de la volatilité des prix du marché international que les dépendances vis-à-vis des chaînes d'approvisionnement mondiales. En plus de cela, l'économie circulaire présente des avantages environnementaux importants.

Naturellement écologique

Pendant sa vie de matériau d'isolation, la mousse minérale de swisspor absorbe le CO₂ de l'air, le transforme par carbonatation naturelle et le stocke durablement dans la structure de la mousse minérale de swisspor. En d'autres termes, ceci est une méthode simple pour fixer pour l'éternité les gaz nocifs pour le climat dans les matériaux de construction suisses.



Les déchets deviennent des matières secondaires

Avec swissporECORIT, il est possible pour la première fois de combiner une circularité maximale avec une empreinte carbone minimale, tout en conservant les mêmes caractéristiques techniques. Lors du traitement des déchets de construction / de démolition dans le centre de traitement des déchets de construction des entreprises Eberhard (EbiMIK), les matières secondaires sont produites et leur qualité est comparable à celle des matières premières primaires. C'est à partir de ces matières secondaires que l'isolant swissporECORIT est fabriqué.



Mélange de déchets issus de la démolition



Minéraux lourds



Mélange de granulés



Mélange de sable

Un chantier de déconstruction
de la société Eberhard Bau AG.



Les points forts de swissporECORIT



Circularité maximale grâce à une composition unique

Plus de 50 % des matières premières sont secondaires et proviennent soit du traitement des déchets de démolition, soit des déchets de production de l'industrie locale de la brique ou encore de la déconstruction d'anciens bâtiments. À la fin de son cycle de vie, l'isolation swissporECORIT est traitée puis est à nouveau utilisée comme matière première pour des panneaux d'isolation en mousse minérale rigide.



Principe d'urban mining

Les anciens bâtiments sont les réservoirs locaux de matières premières pour l'industrie suisse des matériaux de construction. Les matériaux de construction ne sont plus éliminés mais restent dans le cycle des matières. Les matières minérales secondaires telles que le béton, les briques, les tuiles, les chapes ou les remblais minéraux remplacent, grâce aux technologies de fabrication les plus récentes, des matières primaires précieuses et limitées comme le sable, la chaux, le plâtre et le gravier.



Non inflammable

Les panneaux isolants conventionnels en mousse rigide comme l'EPS, l'XPS et le PIR sont certes très efficaces, mais ils doivent être traités avec des produits ignifuges. Ce n'est pas le cas de swissporECORIT. En raison de son ADN de matériau, cette nouvelle isolation atteint automatiquement la plus haute exigence de protection incendie de l'AEAI. Avec la classification EN A1, l'AEAI classe la mousse minérale swisspor dans le groupe de réaction au feu le plus élevé RF1.



Empreinte CO₂ minimale

Avec seulement 0,59 kg d'émissions de CO₂ par kilogramme de matériau de construction, swissporECORIT se place en première position, avec 45 % d'avance, dans la comparaison écologique avec l'ensemble des matériaux d'isolation minéraux. L'utilisation systématique de matières secondaires locales couplée à un procédé de moussage à froid breveté (et faible en consommation d'énergie) dans l'usine de production de swisspor à Dulliken (SO), permet d'obtenir ce résultat de premier ordre.



Excellentes propriétés d'isolation thermique

La performance d'isolation de 0,035 W/(m·K) est une première absolue dans l'art de l'innovation. En comparaison avec la meilleure mousse minérale conventionnelle, fabriquée à partir des matières premières primaires que sont le sable et la chaux, swissporECORIT dépasse sa capacité d'isolation d'au moins 7 mW. La performance d'isolation de swissporECORIT est donc supérieure de plus de 20 % à celle des produits fabriqués avec la technologie conventionnelle.



Facilité de mise en œuvre

L'isolation swissporECORIT se distingue par sa facilité d'usinage unique. Les formes complexes des bâtiments, les géométries des éléments de construction, les câbles électriques ainsi que les consoles dans le plan d'isolation peuvent être facilement reproduits sur le panneau isolant et découpés avec une extrême précision. C'est un grand avantage pour l'isolation intérieure de bâtiments historiques, pour les pénétrations difficiles dans l'isolation extérieure ainsi que pour les transitions et les raccords liés à la construction.

Référence – Siège Google, Zurich



Une nouvelle vie après un demi-siècle d'utilisation

L'immeuble de la Müllerstrasse, près de la gare centrale de Zurich, a été transformé en 2022/2023 et préparé pour la deuxième partie de sa vie ou le prochain demi-siècle. La structure primaire, vieille de 50 ans, a été conservée. Les éléments de parapet en béton ont toutefois été retirés, ce qui a généré une fine poussière de fraisage. Ce granulats a été traité à Oberglatt et utilisé ensuite comme matière secondaire pour l'isolation visible du plafond de l'immeuble de la Müllerstrasse.



Regardez la vidéo du projet de construction de Google.

Référence – Chantier Schelling, Rümlang



Une tour toute particulière s'est dressée sur le site de Schelling à Rümlang, à proximité de l'aéroport de Zurich. Ce bâtiment fonctionnel en porte-à-faux, en béton circulaire et à l'empreinte carbone minimale, sert de pont-bascule pour les camions et abrite des bureaux, des salles de repos et des installations sanitaires. La structure porteuse et l'isolation thermique de ce nouveau bâtiment proviennent de matières secondaires circulaires locales, qui ont été traitées, transformées en nouveaux matériaux de construction et réutilisées. Cette tour est un exemple concret de construction circulaire en Suisse.

- 1 Siège Google à la Müllerstrasse à Zurich
- 2 Isolation des plafonds avec swissporECORIT
- 3 Le chantier Schelling à Rümlang
- 4 Mise en œuvre de l'isolation de façade avec swissporECORIT



Impressions



La facilité de mise en œuvre de swissporECORIT.



À propos

Les deux entreprises familiales suisses Eberhard Unternehmung et swisspor AG se sont associées pour le projet «swissporECORIT» et ont fondé ensemble en 2021 la société de production swissporit AG à Dulliken (SO). De nombreuses années de recherche, de développement et de travail technologique ont été nécessaires pour assurer un processus de production industriel. Dans ce contexte, les rôles sont clairement répartis : Eberhard Unternehmungen, en tant que pionnière dans le domaine de la construction / déconstruction, fournit la matière secondaire. En sa qualité de leader suisse de la fabrication de matériaux isolants, swisspor produit à partir de cette matière l'isolant circulaire swissporECORIT.

Personne de contact



Christian Röthenmund
Director Business Development

swisspor Management AG
Bahnhofstrasse 50
CH-6312 Steinhausen

Tél. mobile +41 79 570 44 20
Tél. central +41 56 678 97 10
christian.roethenmund@swisspor.com



Contact

Des partenaires solides, des produits durables





swisspor AG

Bahnhofstrasse 50

CH-6312 Steinhausen

Tel. +41 56 678 98 98

info@swisspor.ch

www.swisspor.ch