



DRITHERM® TECHNOLOGY

ドライサームテクノロジー



繊維レベルの撥水処理



高湿度環境での優れた耐久性

KNAUFINSULATION

Build on us.

クナウフ・インシュレーション独自の技術 DriTherm®(ドライサーム) 採用の 日本向けグラスウール断熱材

DriTherm®(ドライサーム) テクノロジーとは？

DriTherm(ドライサーム) テクノロジーは、クナウフ・インシュレーションが独自に開発した撥水処理技術です。製造工程で繊維一本一本に施すことで高い撥水性能を実現し、湿気にさらされる環境や湿度の高い場所でも吸湿を抑え、断熱性能を維持します。また、撥水性を繊維自体に持たせているため耐久性にも優れており、高湿度環境での施工時や使用時にも安定した断熱性能を発揮します。これにより、建築基準を満たし、省エネルギーで快適な室内空間づくりに貢献します。

撥水性が重要な理由

従来のグラスウール断熱材は湿気の影響を受けやすく、長期間の使用で吸湿が進むと、断熱性能が低下するおそれがあります。これに対し、DriThermテクノロジーを採用したグラスウール断熱材は、水分や水蒸気をはじき、断熱性能を長期間維持します。

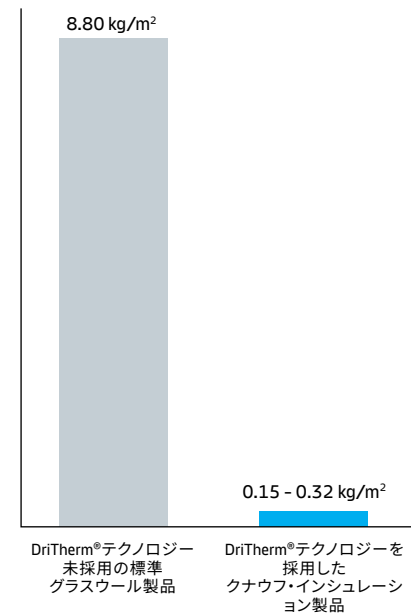
性能および試験基準

湿気が多い環境で使用する際に求められる性能について、DriThermテクノロジーは国際規格の水準を満たすことが実証されています。

試験	試験基準	DriTherm® テクノロジー
短期吸水率(24時間)	ISO 29767 $\leq 1.0 \text{ kg/m}^2$	✔ Pass: $0.15 \sim 0.32 \text{ kg/m}^2$
長期吸水率(28日間)	ISO 16535 $\leq 3.0 \text{ kg/m}^2$	✔ Pass: $\leq 1.00 \text{ kg/m}^2$
水蒸気吸収	ASTM C1104 $\leq 5\%$	✔ Pass: 3% (95% RH, 96時間)
長期熱伝導率試験	熱帯気候での2年間の屋外曝露	✔ Pass: 性能低下なし

短期吸水試験 (ISO 29767準拠)

24時間あたりの吸水量(kg/m²)
合格基準 = $\leq 1.00 \text{ kg/m}^2$
(クナウフ・インシュレーション試験)



特長とメリット



繊維レベルの撥水処理

表面処理ではなく、シリコン剤を繊維一本一本に浸透させることで、断熱材全体に均一な撥水性能を持たせています。撥水性も高く、カット後や施工後もその性能は損なわれません。



湿気が多い環境でも性能を維持

DriThermテクノロジーによる撥水処理が湿気の侵入を抑え、繊維内部の空気の層を守ります。これにより、断熱性と遮音性をしっかり保ち、湿気が多い環境でも安定した性能を発揮します。



確かな長期耐久性

DriThermテクノロジーは、水や湿気、カビを寄せ付けにくくすることで、断熱性能と遮音性能を長期間維持します。メンテナンスの手間を抑え、二酸化炭素排出量の削減にも貢献するサステナブルで費用対効果の高い断熱材です。



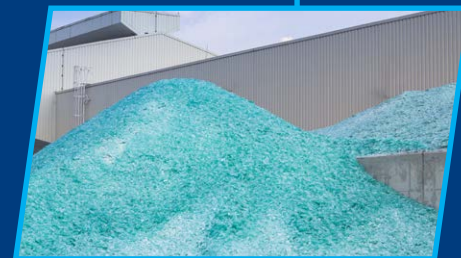
植物由来のバインダーECOSE®(イコース)

当社のグラスウール断熱材は、独自のバインダー ECOSE(ホルムアルデヒド不使用の植物由来バインダー)を採用しています。DriThermとともに低VOCで室内空気質の向上に貢献し、学校や病院、グリーンビルディングなどにおける、より安全で快適、かつサステナブルな空間づくりを支えます。

グラスウール断熱材ができるまで

撥水処理は製造工程で施され繊維と一体化します。表面のみをコーティングする製品とは異なり、断熱材全体にわたって均一に撥水性能を発揮するため、施工前から施工後まで安定した性能を維持します。さらに、ホルムアルデヒド不使用の独自のバインダーECOSEも採用。DriThermは優れた耐久性、安全性、そして長期にわたる保護性能を実現します。

DriTherm は、クナウフ・インシュレーションのグラスウール製造工程で次のように施されます：



1. 原材料

豊富な天然資源に加え、最大80%の再生ガラスを含む原材料を使用しています。



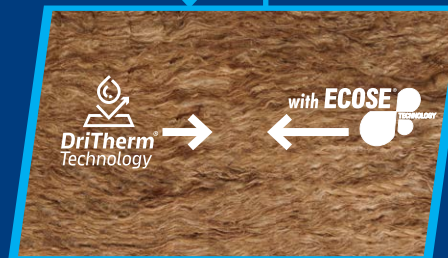
2. 溶融

原材料は約1,400℃の熱で溶かされ、液体ガラスになります。



3. 繊維化

高速回転ノズルを通り極細な断熱繊維が形成されます。



4. DriTherm®とECOSE®

DriThermの撥水処理と、植物由来のバインダーECOSE®が同時に施され、繊維と一体化します。



5. 硬化

繊維をオープンで加熱して硬化させることで、強度と撥水性を定着させます。



6. 切断・梱包

断熱材はお客様の仕様に合わせてカットされ、梱包されます。圧縮梱包技術により、梱包後の体積を約10分の1まで抑えることができるため輸送効率が高まり、二酸化炭素排出量の削減にもつながります。

DriTherm®テクノロジー採用の
当社製品はこちら



製品に関するお問い合わせ先

クナウフ・インシュレーション合同会社

〒111-8520 東京都台東区寿3丁目14番11号
蔵前チヨダビル7階



03-6231-6808



info.jp@knaufinsulation.com



www.knauf.com/ja-JP/knauf-insulation

© 2026 Knauf Insulation



無断転載、写真製版による複製、および電子メディアへの保存を禁じます。本書の情報、テキスト、イラストは、細心の注意を払って作成・編集していますが、誤りが含まれる可能性があります。出版社および編集者は、誤った情報やその影響について、一切の責任を負いかねます。誤りのご指摘や改善のご提案がございましたら、弊社までお問い合わせください。

KIJP05261815FL (V0.4)

Build on us.