

〈新製品紹介〉

ロックウール フェルト

「マイティライト[®]」

工業製品事業部 省エネ・環境部品技術開発部

1. はじめに

①ロックウールとは

ロックウールは耐熱性に優れた鉱石や高炉スラグを原料とし、高温で溶解し遠心力で繊維化した人造の鉱物繊維です。

省エネ先進諸国であるヨーロッパでは1880年代から、日本でも1938年に工業化され、幅広い分野で使用されております。

②ロックウールの安全性

人造の鉱物繊維であるロックウールと天然に産出するアスベストとは全く違うものです。

ロックウールは繊維径が太く、体内へ吸入されにくいいため、国際がん研究機関であるIARC (International Agency for Research on Cancer)

により、2001年に『人に対する発がん性について分類しえない』として評価され“グループ3”に分類されています(表1)。

③環境面への配慮

ロックウールは保温・断熱性に優れた製品で、省エネルギーに貢献し、CO₂削減による地球温暖化防止にも役立ちます。

また、リサイクルが可能であるため、循環型社会に貢献する地球にやさしい製品です。

2. 製品概要

「マイティライト」は、ロックウールをフェルト状に成形し、片面にALK (アルミクラフトペーパー) を貼り付け、ロール状に巻いたものです(写真1)。

表1 IARCによる発がん性評価

グループ1	人に対し発ガン性あり	アスベスト(石綿)、たばこ、カドミウムなど
グループ2A	恐らく人に対し発ガン性あり	ホルムアルデヒド、紫外線、ディーゼル排気ガスなど
グループ2B	人に対し発ガン性の可能性あり	コーヒー、ウレタン、ステレンなど
グループ3	人に対する発ガン性について分類しえない	ロックウール 、グラスウール、ナイロン、ポリエチレン、お茶など
グループ4	恐らく人に対して発ガン性なし	カプロラクタム1品種のみ



写真1 「マイティライト」

表2 製品仕様

標準密度 kg/m ³	厚さ mm	寸法 mm	JIS規格	ホルムアルデヒド 発散等級	国土交通大臣 不燃認定	熱伝導率 W/(m·k)	熱間収縮温度 ℃
32	25	910W×16000L	JIS A 9504	F☆☆☆☆	NM-8602 ロックウール化粧保温材	0.049以下	400以上
	50	910W×8000L	人造鉱物繊維保温材				

3. 特長

- ①標準密度32kg/m³と軽量で柔軟性に富んでいるため、取り扱い・加工性に優れています。
- ②ロックウールの優れた断熱性は、省エネルギーに大きく貢献します。
- ③鉱石を原料としているため、優れた耐熱性を有しています。
- ④梱包径がφ500mm以下と小さく、積載数量を増やせます。

4. 製品仕様

表2参照。

5. 用途

- ・空調設備の各種ダクト

- ・各種機器の保温・断熱
- ・各種配管・バルブの保温・断熱
- ・建築物の天井・壁・間仕切の断熱・保温・防露

6. おわりに

今般開発した「マイティライト」について紹介させていただきましたが、今後さらにロックウール製品のラインアップの充実を図り、ニーズに合わせた製品の改良・開発に努めていく所存ですので、ユーザー各位のご意見、ご要望をお聞かせいただければ幸いです。

なお、本製品に関するお問い合わせは、工業製品事業部省エネ・環境部品技術開発部（TEL：03-3433-7237）までお願いいたします。