

エアライトフォーム 硬質加工品



日清紡ケミカル株式会社

各種建築や輸送機・プラントの保温・保冷に FRP芯材や木型・デザインモデルに 無限に広がる新しい用途に 日清紡ケミカルのエアライトフォーム

エアライトフォームは、日清紡ケミカルが製造・販売する硬質ウレタンフォームの商品名で、空気(air)の如く軽い(light)発泡体(foam)という意味を含めて名付けられたものです。

各種発泡プラスチックの中でも優れた断熱性能や物理的・機械的性質を持ち、様々な分野で利用されています。

当社は国内メーカーで唯一、工場内で硬質ウレタンフォームのブロック(スラブ)を連続発泡しており、高性能・高品質のウレタン製品をどこよりも早くお客様に提供するとともに、新たな製品開発に取り組んでおります。

エアライトフォームの特徴

●優れた断熱性能と物性

・他の断熱材と比較して熱伝導率が低く、超低温域での使用が可能です。

項目	規格	ウレタンA種1種	ウレタンB種1種	押出ポリスチレン	ポリエチレン
	単位	相当:SGM45H	1号相当:SE40FA	A種3種	A種2種
密度	kg/m ³	≥40	≥35	≥25	≥20
圧縮強さ(//)	N/cm ²	≥25	≥20	—	—
曲げ強さ(//)	N/cm ²	≥35	≥25	≥20	—
熱伝導率(23°C)	W/m·K	≤0.029	≤0.024	≤0.028	≤0.043
使用温度域	°C	-200~100	-200~100	-50~70	-50~70

●プラントの各種仕様に対応

- ・超低温に対応できる特殊グレードを持っています。
- ・各種接着剤・樹脂と相性が良く、面材接着・ライニング・塗装等が容易です。
- ・各種製品の芯材・断熱材として広く採用されています。



※併用する接着剤、発泡原液も各種取り揃えています。

●優れた加工性・耐薬品性

- ・他の材料と比較し切断・切削加工が容易で、セルが細かく樹脂の浸透が少ない為、デザインモデル及び木型用途等にも広く採用されています。
ご希望の硬さ(密度)をお選びいただけます。
- ・表面処理剤や塗料に含まれる有機溶剤(トルエン・キシレン等)への耐薬品性があります。

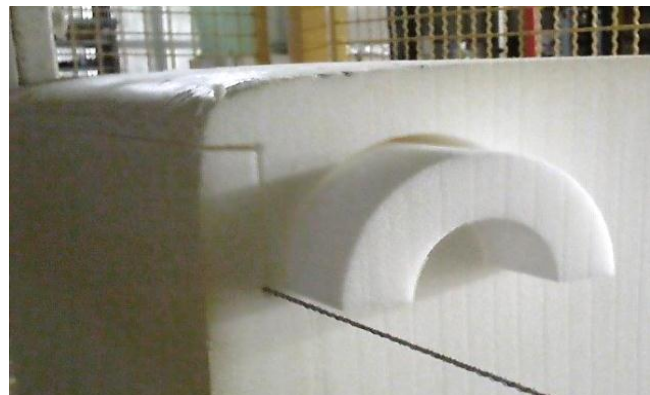


●スラブ加工品ならではの寸法安定・短納期対応・小ロット多品種生産

- ・寸法安定性に優れています。
- ・スキン(皮)を切り落とし、均一なフォームから製品を切り出します。
- ・金型を必要とせず、NC加工機で製造するので、短納期で対応できます。



加工ロスの少ない真四角なブロック形状



任意の形状を素早く加工

エアライトフォームの用途

- ・低温配管・機器・貯槽設備等の保冷材
LNG・LPG・石油化学プラント、冷凍・冷蔵設備、低温船、その他
- ・FRP製品の芯材・断熱材
FRP船、レジャーボート、FRPタンク、風力発電ブレード、その他
- ・木型・デザインモデル
自動車、船、家電製品等あらゆる分野に

エアライトフォーム銘柄と物性

FLシリーズ(一般品)

項目	単位	FL30FA	FL50FA	FL60FA	FL80FA	FL100H	FL140H
密度	kg/m ³	≥25	≥45	≥53	≥72	≥90	≥120
圧縮強さ(//)	N/cm ²	≥10	≥30	≥35	≥60	≥80	≥147
曲げ強さ(//)	N/cm ²	≥15	≥40	≥45	≥80	≥120	≥196
熱伝導率	W/m·K	≤0.025	≤0.024	≤0.024	≤0.026	≤0.030	≤0.034
吸水量	g/100cm ²	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤3.0
原反高さ	mm	500	500	300	300	300	200
主用途	-	芯材・断熱材等		芯材・断熱材・モデル・木型等			

※原反標準サイズは1000mm×2000mm×高さ(表中記載)です。特殊サイズは別途ご相談下さい。

SE・SGMシリーズ(JIS適合品)

項目	単位	SE30FA	SE40FA	SGM45H
密度	kg/m ³	≥27	≥35	≥40
圧縮強さ(//)	N/cm ²	≥15	≥20	≥25
曲げ強さ(//)	N/cm ²	≥20	≥25	≥35
熱伝導率	W/m·K	≤0.025	≤0.024	≤0.029
燃焼性	mm	≤60	≤60	≤60
	sec	≤120	≤120	≤120
吸水量	g/100cm ²	≤3.0	≤3.0	≤3.0
原反高さ	mm	500	500	500
主用途	-	パイプカバー・パネル・ボード等		
JIS A 9511	-	B種1種2号相当	B種1種1号相当	A種1種相当

※原反標準サイズは1000mm×2000mm×高さ(表中記載)です。特殊サイズは別途ご相談下さい。

※この他 高密度グレードもございます。

日清紡ケミカル株式会社

断熱事業部 開発営業1課

〒289-2505 千葉県旭市鎌数9163-13

TEL 0479(60)3555 FAX 0479(62)4583

http://www.nisshinbo-chem.co.jp/products/airlitefoam/rigid_pp.html