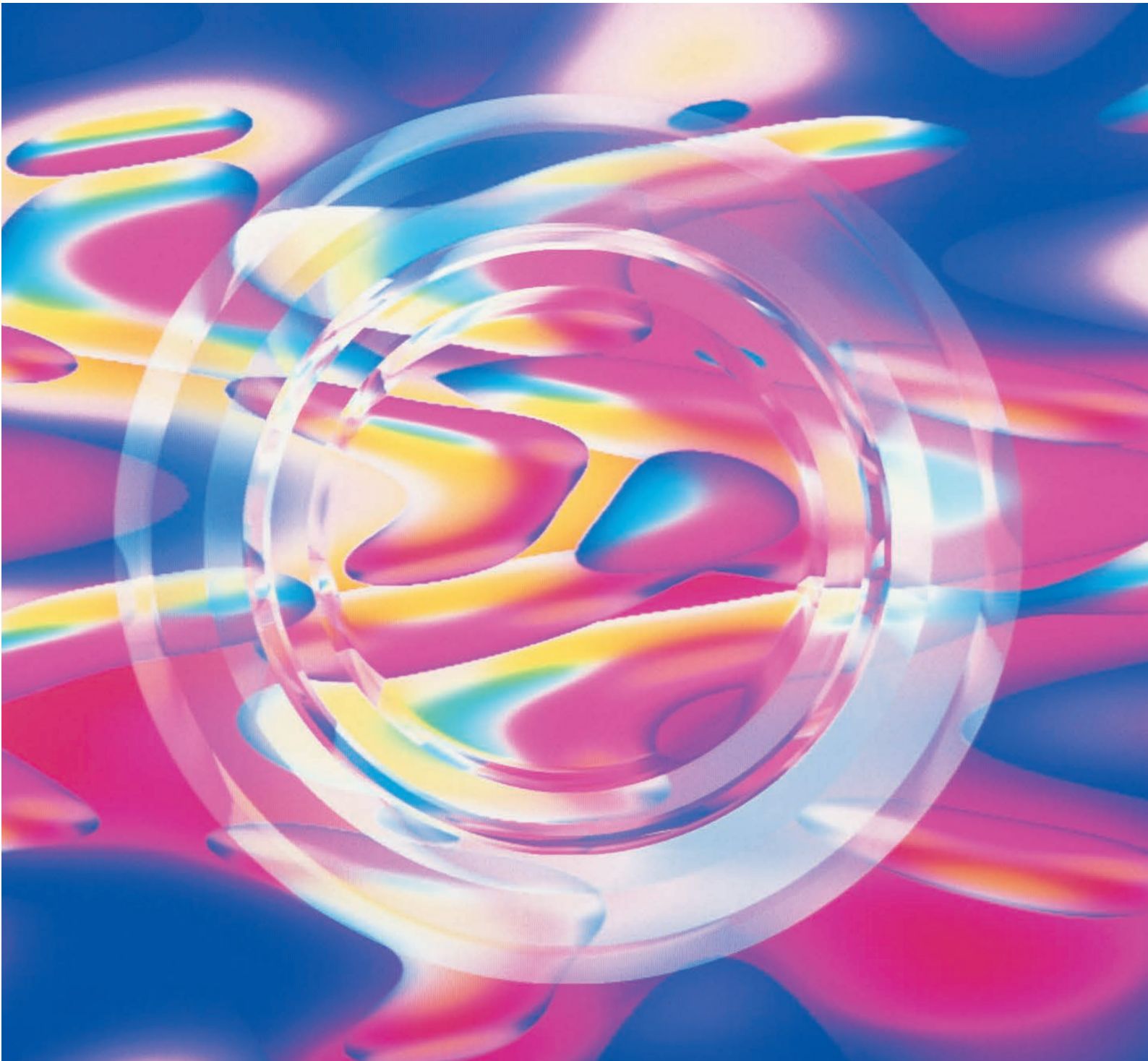


POLYETHYLENE FOAM

フオームエース®



古河電工

フォームエースは、その独自製法が 広く世界に認められています。

フォームエース®

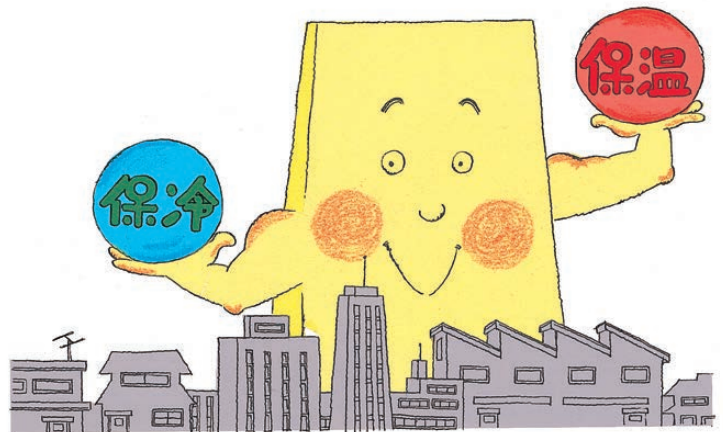
フォームエースは、化学架橋剤で架橋したポリエチレンシートを5倍から40倍に発泡させた独立気泡構造のポリエチレンフォームです。この製法は古河電工で開発された技術で、いまや世界各国で採用されています。架橋したポリエチレンシートは他の無架橋発泡プラスチックに比べ、耐久性、耐熱性にすぐれております。また、この製造方法は、難燃性、耐熱性、抗菌などのさまざまな機能を付加できるという特長を持っております。



断熱性、緩衝性、浮揚性、耐薬品性、加工性。
フォームエースは、これらすべてにわたり
優秀な特性を持っています。

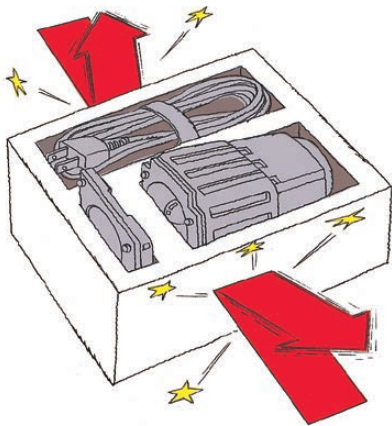
1.すぐれた断熱性

フォームエースは熱伝導率が低く、しかも透湿性が小さいので、保温、保冷材として各種断熱材の中でも抜群の性能を持っています。



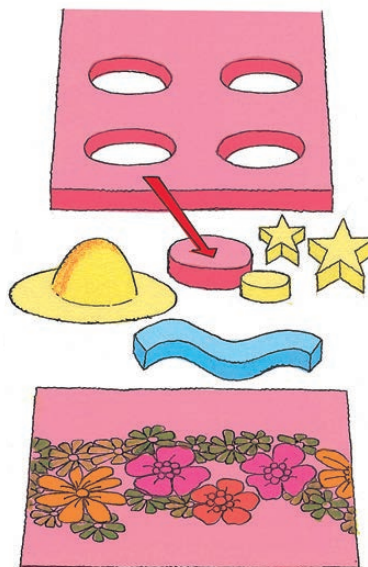
2.すぐれた緩衝性

フォームエースは、衝撃エネルギー吸収が極めて大きく、弾力と柔軟性に富んでいますので、緩衝材として適しています。



4.容易な加工性

フォームエースは、切断、スライス、打抜き、接着、熱融着、ラミネート、エンボス、真空・圧縮成形、印刷などさまざまな製品に加工することが容易にできます。



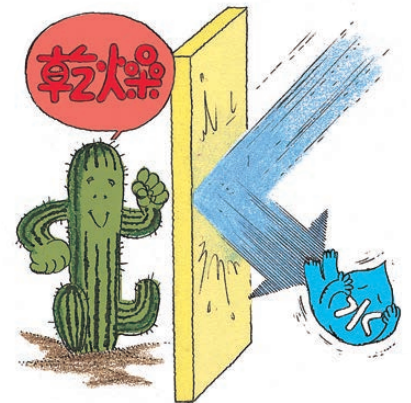
3.軽く、大きな浮力

フォームエースは、軽く、気泡が独立していますので、水をほとんど吸収せず、大きな浮力を持っています。



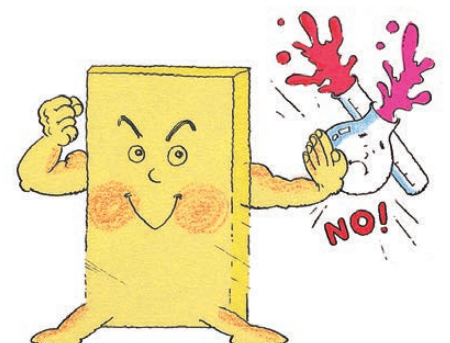
5.小さい吸水性、吸湿性

フォームエースは独立気泡構造なので、各種発泡体の中で吸水性、吸湿性が少なく、断熱性、浮揚力が安定しています。



6.すぐれた耐薬品性

フォームエースは他のプラスチック発泡体に比べ化学品、薬品に侵されにくく耐薬品性にすぐれています。



建築用・工業用断熱材から日用品雑貨まで
多くの分野に用いられています。

建築土木材料

化学架橋ポリエチレンフォームである「フォームエース®」は優れた加工性から、建材分野でもっとも多く使用されています。

フォームエースは優れた断熱性、加工のしやすさから、折板構造長尺屋根や横葺屋根の結露防止断熱材、屋根シート防水の断熱材やトンネルのつらら防止パネルとして好評を得ているほか、緩衝性能から、コンクリート打設伸縮目地や土木用目地、面戸材などにも使用されています。

また、浮力材としても利用されています。



折板構造長尺屋根の裏貼り断熱材



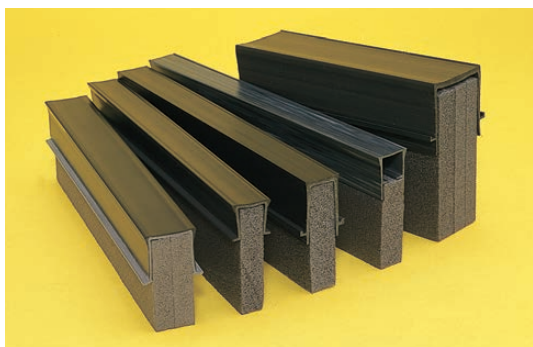
横葺金属屋根の裏貼り断熱材



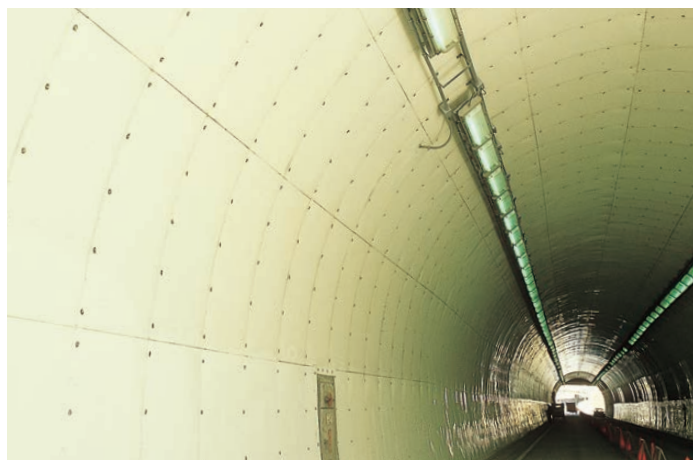
屋上シート防水用断熱材



ウッキー®(パイプフローター)



目地材



トンネルつらら防止パネル



屋根裏断熱施工



面戸材



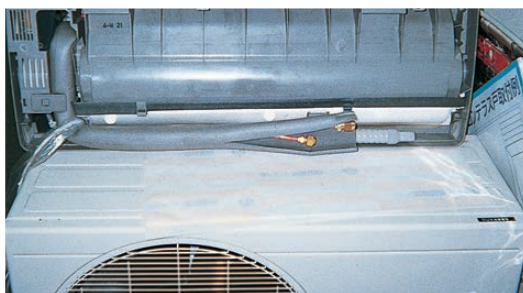
石油タンク屋上断熱材

工業用製品

フォームエースは断熱性にすぐれ、吸湿性が少なく、作業性がよいので、エアコンや水道管の保温材、家電製品の配管キット材や冷凍機や浴槽などの断熱材として最適です。



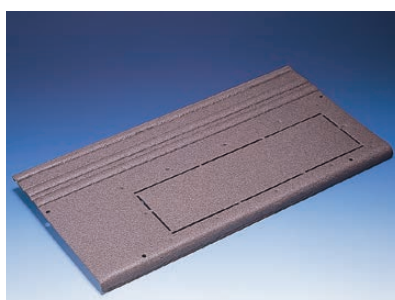
業務用エアコン断熱配管



エアコン内配管断熱材



ルームエアコン配管キット



エアコン内断熱鋼板



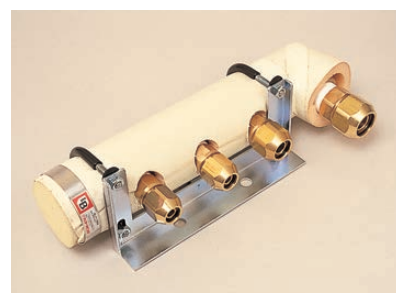
ドレンパン断熱材



カークーラー断熱材



水道管パイプカバー



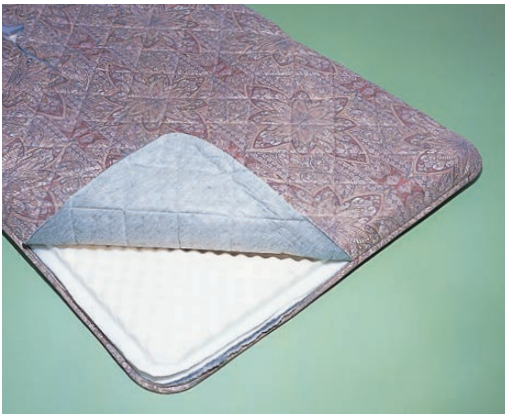
給水管用ヘッダーカバー



リフトマット

日用品・雑貨

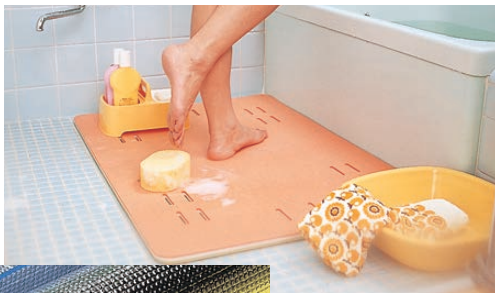
フォームエースはクッション性、保温性のよさから、バスマットやテントマット、敷ふとんの芯材などに使用されています。また、成形がしやすいので、果実パックや各種製品のケースなどにも利用されています。



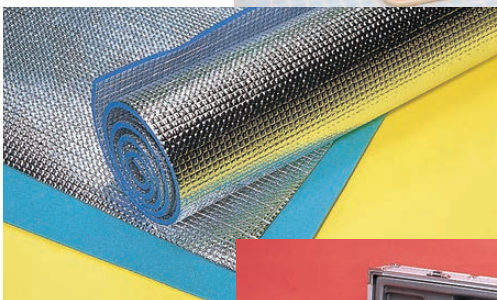
敷ふとんの芯材



果実パック



バスマット



テントマット



クッションカーペット



計測機器ケース内装(フォーム成型品)



玩具類

丈夫で軽く、浮力、クッション性に優れ、
多くのスポーツの分野に用いられています。

スポーツ

フォームエースは、丈夫で軽く、クッション性にも富んでいます。このため、野球場フェンスやスキー場のクッション材、人工芝のアンダーパットなどの部材、水泳用ビート板や柔道畳などのスポーツ用品に使用されています。また、各種競技のプロテクターにも利用されています。



野球場フェンス



人工芝アンダーパット



プロテクター



サッカー用プロテクター



ビート板



シューズ中敷き

管理のゆき届いた製造ラインにより
信頼性の高い製品をお届けします。

仕様・素材特性

■標準フォームエース

グレード	発泡倍率 (倍)	厚さ (mm)	色 (在庫あり)	幅 (mm)	長さ (m)
SN-500	5	5	K (黒)	900	50
SN-1000	10	5	W (白)	1,000	50
SN-1500	15	5	K (黒)	1,050	100
SN-2000	20	5	K (黒)	1,000	100
		10	W (白)	1,000	50
SN-3000	30	5	W (白)	1,000	100
		10	W (白)	1,000	50
		15	W (白)	1,000	50

※その他のサイズはお問い合わせ下さい。

■色調

フォームエースの標準色は素材そのままのナチュラル色であるW (白) とK (黒) となります。
その他の色についてはお問い合わせください。

■フォームエースの特性

試験項目		単位	SN-500	SN-1000	SN-1500	SN-2000	SN-3000	SN-4000
発泡倍率			5	10	15	20	30	40
引張強さ	縦	kPa	1910	955	601	495	373	273
	横	kPa	1656	768	503	333	276	201
伸び	縦	%	156	140	126	92	134	100
	横	%	168	174	144	114	146	120
引裂強さ	縦	N/cm	134	58	36	23	17	14
	横	N/cm	142	61	40	28	20	17
圧縮応力一ひずみ (25%)		kPa	572	144	95	56	46	34
圧縮永久ひずみ		%	2.1	2.0	2.2	3.0	5.9	7.4
熱伝導率 (23℃)		W/(m・k)	0.067	0.048	0.044	0.039	0.040	0.038
高温時の寸法安定性 (70℃)	縦	%	-0.2	-1.9	-1.1	-2.5	-1.8	-2.4
	横	%	-0.1	0.3	0.2	0.9	0.3	0.3
吸水率 (B 法)		mg/cm ²	0.07	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03

(注) 1. 数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

2. 試験方法は JIS K 6767 : 1999 によります。

ただし、熱伝導率は JIS A 1412-2 : 1999 の試験方法によります。

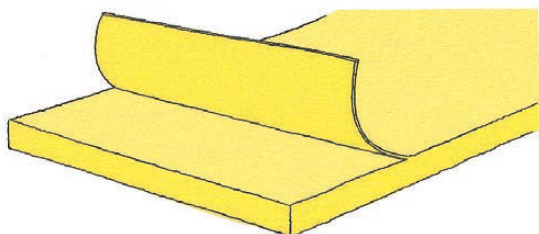
スライス、ラミネート、成形など フォームエースの加工は極めて容易です。

加工性

■切断、スライス

フォームエースは鋏、ナイフなどで容易に切断できます。大量に能率的に加工を行なうにはバンドナイフ（バーチカルカッター）や電動鋸などが適しています。

スリット加工は紙加工用の丸刃回転式スリッターが最適ですが、カミソリを応用した簡単な装置でも容易に行なえます。スライス加工は市販の皮すき機（バンドマシン）で行なえます。



■打ち抜き、切削

フォームエースは紙・プラスチック用打抜き機で簡単に打抜き加工できます。打抜き刃はトムソン刃が適しています。

切削加工は木工用の回転切削機（ルーター）で容易に任意の形に切削できます。

■接着、熱融着

フォームエースは市販のクロロプレン系接着剤またはニトリルゴム系接着剤などで容易に、木、紙、金属、布などと接着できます。

フォームエースの小片をダンボールなどに接着する時はホットメルト型の接着剤を使用すると便利です。フォームエースどうしやポリエチレンフィルムとの貼合は熱融着により容易にできます。

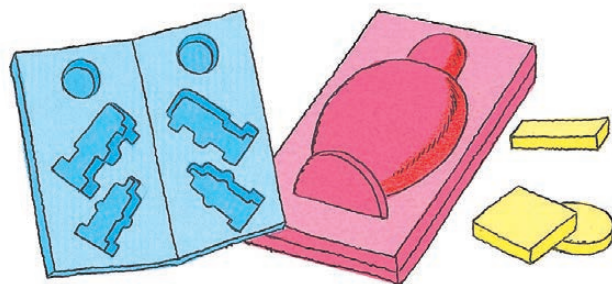
■ラミネート、エンボス

フォームエースは熱融着か接着剤またはパウダーラミ、PE フィルムラミ、押しラミの何れかの方法により、PE フィルムやPP フィルム、クロス、アルミ箔などのほとんどの材料とラミネートできます。

エンボス加工は容易に行なえます。

■真空成形、圧縮成形

フォームエースは普通の真空・圧縮成形機で、一般のプラスチックシートと同様、容易に真空・圧縮成形できます。絞り比は長さ対深さで 1 : 2 ぐらいまでの深絞りが可能です。



ご要望にあわせた、さまざまな加工が可能です。ご相談ください！

■新機能フォームエース

難燃グレード、耐熱グレード、耐熱難燃グレードなどの製造が可能です。
これらの製品についてはお問い合わせください。

■フォームエース加工品

●スライス加工

標準厚さ製品の半裁加工（スライス）もお引受けします。

●積層加工

標準厚さ製品を50mm厚さまでの積層加工もお引受けします。

●その他

発泡倍率5～40倍と多品種を用意。切断および打抜き加工、エンボス加工、フィルムラミネート加工などはご相談に応じます。

●フォームエースの取扱い注意事項

- ・安全データシート（SDS）は別に用意されておりますので、ご参照の上ご使用ください。
- ・「フォームエース」は可燃物です。火気にご注意ください。万が一、着火した場合は粉末ABC消火器などを使用し、消火してください。
- ・荷崩れによる事故防止のため、無理な重ね積みはしないでください。
- ・劣化・変色防止のため、屋外での放置は避けてください。
- ・静電気にご注意ください。人体に激しく放電することがあります。作業時には放電しにくい手袋などをご使用ください。
- ・傷がつくことがありますので、製品表面を硬いもので押したり擦ったりしないでください。
- ・廃棄処理については、産業廃棄物法に従い適正な方法で行っていただくか、もしくは専門の処理業者に委託するようお願いいたします。



古河産業株式会社

<http://www.furusan.co.jp/>

本 社	〒105-8630	東京都港区新橋4丁目21番3号(新橋東急ビル)	TEL.(03)5405-7619	FAX.(03)5405-7633
関西支社	〒530-0001	大阪市北区梅田2丁目2番22号(ハービスENTオフィスタワー)	TEL.(06)6345-6998	FAX.(06)6347-1669
中部支社	〒450-6643	名古屋市中村区名駅1丁目1番3号(JRゲートタワー)	TEL.(052)414-5250	FAX.(052)414-5268
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前3丁目2番1号(日本生命博多駅前ビル)	TEL.(092)483-5615	FAX.(092)483-5610
北海道支店	〒060-0001	札幌市中央区北1条西4丁目1番地2(武田りそなビル)	TEL.(011)231-4721	FAX.(011)231-4720
東北支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町4丁目1番25号(東二番丁スクエア)	TEL.(022)262-2521	FAX.(022)221-5758
北関東支店	〒320-0811	宇都宮市大通り4丁目1番20号(けやき通りビル)	TEL.(028)622-5651	FAX.(028)622-7765
群馬支店	〒373-0813	群馬県太田市内ヶ島町1067	TEL.(0276)46-1275	FAX.(0276)46-9820
中四国支店	〒730-0037	広島市中区中町8番18号(広島クリスタルプラザ)	TEL.(082)246-8531	FAX.(082)249-7950

古河電気工業株式会社

<https://www.furukawa.co.jp/foam/>

AT・機能樹脂事業部門 機能樹脂製品部

本 社	〒100-8322	東京都千代田区丸の内2丁目2番3号(丸の内仲通りビル)	TEL.(03)3286-3196	FAX.(03)3286-3472
-----	-----------	-----------------------------	-------------------	-------------------

●お問い合わせは

- ・このカタログの内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
- ・このカタログに記載されている会社名および商品名は各社の登録商標または商標です。

輸出管理規制について

本書に記載されている製品・技術情報は、我が国の「外国為替及び外国貿易法並びにその関連法令」の適用を受ける場合があります。また、米国再輸出規制(EAR:Export Administration Regulations)の適用を受ける場合があります。本書に記載されている製品・技術情報を輸出および再輸出する場合は、お客様の責任および費用負担において、必要となる手続きをお取りください。詳しい手続きについては、経済産業省または米国商務省へお問い合わせください。