

樹脂フィルム積層鋼板

ヒシメタル™

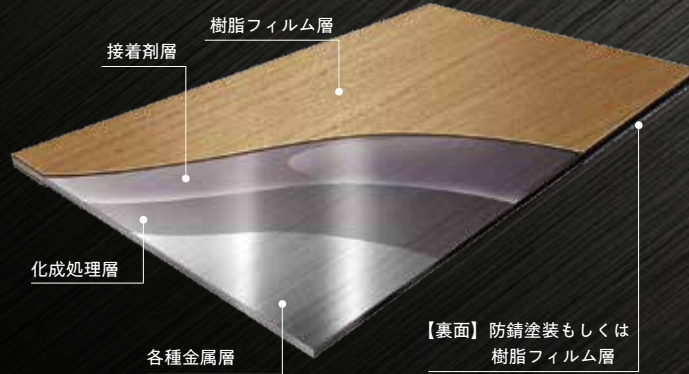
Plastic Film-Laminated Steel Sheets

ヒシメタル™

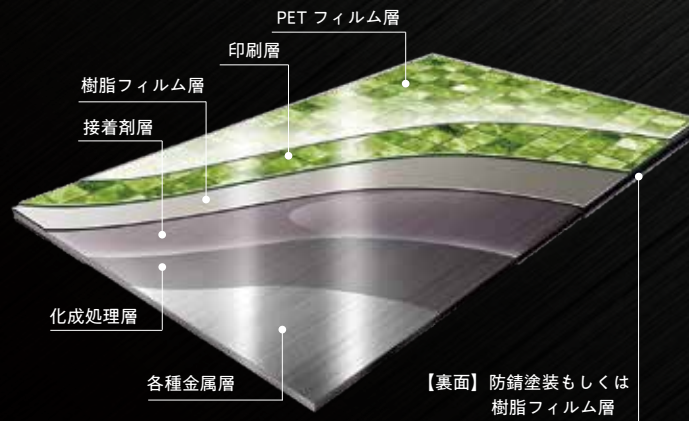
亜鉛めっき鋼板、ステンレス、アルミニウムなどの各種金属を基材として、それらに樹脂フィルムを積層させたことで、金属の強さとプラスチックが持つさまざまな特性を兼ね備えた複合材料です。樹脂フィルムの高い意匠性や耐久性だけでなく、用途に合わせた素材を組み合わせることで、幅広いニーズに対応致します。

断面構成例

エンボス仕様



高光沢仕様



商品ラインナップ

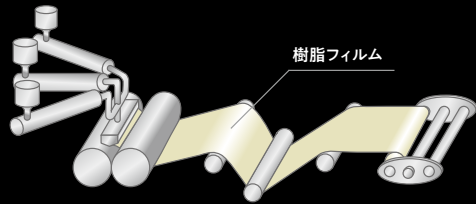
商品名	樹脂フィルム層	エンボス仕様	高光沢仕様
ヒシメタル™	塩ビ系 フィルム 金属の強靭さとプラスチックの特性・意匠性を兼ね備えた素材です。長年の実績がある汎用性の高い樹脂フィルム積層鋼板です。	○	○
ヒシメタル™PO	ポリオレフィン系 フィルム 耐薬品性・耐溶剤性に優れており、内装建材や弱電、車両内装などに使用されています。	○	-
EXUM™	ポリエステル系 フィルム 意匠性、表面硬度と加工性に優れ、内装建材や弱電などに使用されています。	○	○
ヒシメタル™EX	各種高機能 フィルム 高機能樹脂フィルムを積層した機能性重視の新しい素材です。	○ [※]	-

※ ヒシメタル™EXは単色仕様のみとなります。

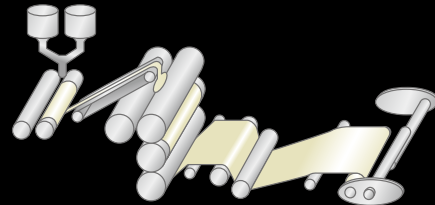
製造工程

フィルム製造工程

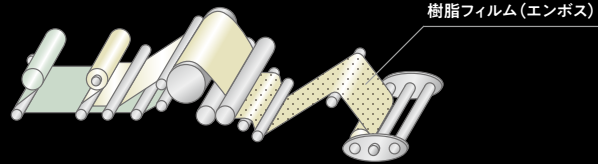
押出製膜ライン



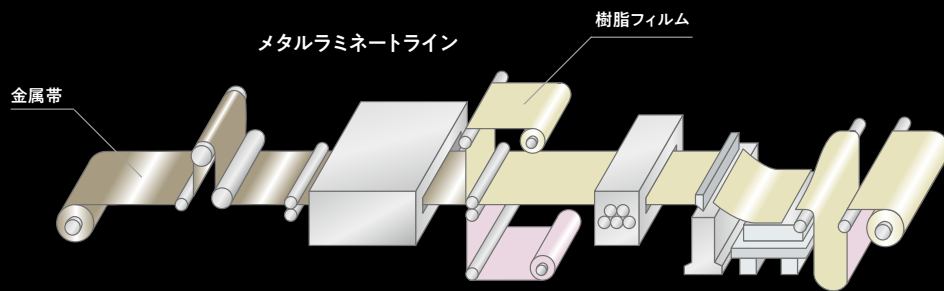
カレンダーライン



フィルムエンボスライン

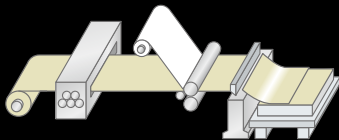


ラミネート工程

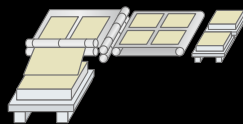


後工程

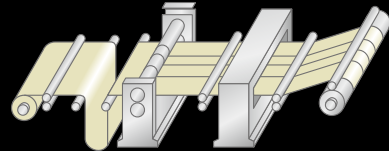
レベラーカットライン



シャーリングライン

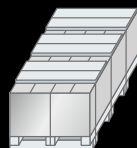


スリッターライン



出荷形態

切板製品



コイル製品



フープ製品



内装用途

デザイン意図を忠実に再現
そして、その仕上がりの美しさが
永く保たれること、
デザイナーなら誰もが求めることです。
ヒシメタル™は、優れた意匠性と
耐久性で、ご要望にお応えします。



カーテンレール



ユニットバス



クローゼット



システムトイレ



天井ルーバー



エレベーター

外装用途

屋外使用においてもキズつきにくく、サビにくい。
製品の外観や機能が永く維持されること、
設計者の誰もが理想とするところです。
ヒシメタル™は、優れた耐久性を発揮して、
実現化を目指します。



シート防水



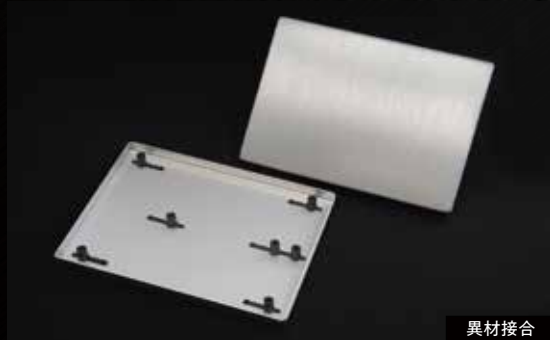
住宅外装



シャッターケース

機能的用途

ヒシメタル™は、優れた特性をもつ
高機能プラスチックとさまざまな金属を
組み合わせて、多様化・高機能化するニーズ
にお応えします。



異材接合



ダクト



電源モジュール

一般物性

試験項目	試験条件		判定基準	ヒシメタル™	ヒシメタル™PO	EXUM™
密着性	井型エリクセン 6mm押出	25±5℃	被膜層の剥離を生じないこと	異常なし	異常なし	異常なし
曲げ性	180° 曲げ試験	25±5℃、OT	表面のひび、割れ、または被膜層の剥離を生じないこと	異常なし	異常なし	異常なし
低温加工性	90° 曲げ試験	0±1℃、R=2	表面のひび、割れ、または被膜層の剥離を生じないこと	異常なし	異常なし	異常なし
耐沸騰水性	沸騰水浸漬	60分浸漬後 水中に5分	表面のひび、割れ、しわ、著しい変退色、または被膜層の縮みもしくは剥離を生じないこと	異常なし	異常なし	異常なし
耐薬品性	5時間浸漬 (20±2℃)	10%塩酸	表面の錆、汚染、著しい変退色を生じないこと	異常なし	異常なし	異常なし
		飽和水酸化カルシウム				
		10%硫酸				
		水酸化ナトリウム水溶液 (100g/L)				
		エタノール				
灯油						
耐食性	塩水噴霧試験 JIS Z 2371に準ずる	2000時間	表面の錆を生じないこと	異常なし	—	—
		1000時間		異常なし	異常なし	異常なし
耐候性	サンシャイン ウェザーメーター JIS A 1415に準ずる	2000時間	表面の錆、割れ、または著しい変色を生じないこと	異常なし	—	—
		1000時間		異常なし	—	—
自消性	ガスバーナー20秒加熱		直ちに消炎すること	直ちに消炎する	—	—

注1) 上記データは弊社測定値であり、保証値ではありません。

注2) 防火材料の認定については、個別にご相談ください。

基本仕様


ヒシメタル™は、すべてご指定スペックでの受注生産となります。

	種類	厚さ	厚さ許容	
原板	<ul style="list-style-type: none"> ●溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 ●溶融亜鉛-アルミニウム合金めっき鋼板 ●溶融亜鉛めっき鋼板 ●電気亜鉛めっき鋼板 ●冷延鋼板 ●アルミニウム ●ステンレス ●その他、表面処理鋼板 	鋼板 0.26 ~ 1.6mm	各基材の JIS 規格に準じる	
		アルミニウム 0.35 ~ 1.6mm		
		SUS 0.40 ~ 0.80mm		
樹脂被膜	<ul style="list-style-type: none"> ●単色 <ul style="list-style-type: none"> ・当社カラー・サンプル帳による標準色または指定色。 ・色によってはエキストラをいただきます。 ●プリント柄 <ul style="list-style-type: none"> ・ご指定柄、もしくは各印刷メーカー標準柄。 ●エンボス <ul style="list-style-type: none"> ・当社エンボス見本帳によるエンボス柄。 <p>※ヒシメタル™ EX用フィルムに関しましては 都度ご相談ください。</p>	0.05 ~ 0.5mm	±0.04mm	
製品形態	分類	幅	長さ	内径
	シート	630~1350	700~5000	—
	スケッチ	170~1318	300~3020	—
	コイル	600~1350	—	508
	フープ	30~1250	—	350, 508

*上記以外の条件につきましては 別途ご相談下さい。 *材質・厚みによって制約がございます。
詳細については別途ご相談下さい。

単位 (mm)

オーダー条件

ロット	<ul style="list-style-type: none">●同一仕様（板厚・幅・色・エンボスが同じ）2.5トンです。*受注ロット以下でお引き受けする場合は、小ロットエキストラをいただきますので、2.5トン以上でご注文くださるようお願いいたします。*ヒシメタル™ EX に関しましては、都度ご相談ください。
納期	<ul style="list-style-type: none">●納期はスペックにより異なりますが、30日～45日が標準納期です。*新規受注の場合、仕様決定まで時間がかかりますので、できるだけ納期に余裕をもたれることをおすすめします。
問い合わせ	<ul style="list-style-type: none">●お問い合わせ・ご照会にあたっては、以下の事項をお知らせください。 

使用上のご注意

洗浄

- ・軽い汚染は、中性洗剤や石鹸を用いて洗浄してください。
- ・洗剤などで落ちない場合は、エタノールなどで軽く拭いてください。強有機系溶剤は樹脂被膜を侵しますので使用は避けてください。

端面処理

- ・ヒシメタル™の端面は鋼板が露出していますので、特に屋内の水まわり用途、および屋外使用の場合には、錆の発生があります。
- ・加工形状を内側に折り込むようにするか、端面補修により端面の処理を行ってください。

脱色・変色

- ・ヒシメタル™の表面に養生テープ、ラベル等を直接貼り合わせると、脱色を生じる場合がありますので避けて下さい。
- ・ NO_x や SO_x 等の酸化性ガス濃度が高い、特殊な環境下で使用または保管された場合や、ダンボールによる直接的な接触は、ヒシメタル™の表面に若干の変色を生じる場合がありますので御注意下さい。

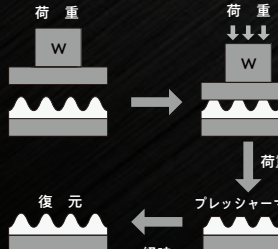
運搬・保管

- ・ヒシメタル™は重量物のため、荷崩れ・落下に注意して保管下さい。
- ・火気からは遠ざけ、直射日光や高温高湿を避けて保管下さい。
- ・雨水や結露等により、端部の鋼板露出部に錆が生じる場合がありますので、水濡れには御注意下さい。

異種金属との接触

- ・異種金属の接触剥離（腐食）を防止するため、異種金属との接触は避けてください。たとえばステンレス鋼板使用のヒシメタル™にアルミニウム製の骨材を直接裏から補強する場合においては、異種金属との電位差により、ヒシメタル™の腐食が進行しますのでご注意ください。

押跡

- ・押跡とは、樹脂被膜が変形することにより部分的に光線が屈折し、表面光沢がバラついて見える現象です。
 - ・この現象は、在庫時などで材料の一部に集中的に荷重が掛かったとき発生することがあります。
 - ・急いで復元を要する場合は、温水バス、ドライヤー、ホットジェッター加熱炉などでの復元は可能ですが、急激に加熱しますと、光沢が上がりますのでご注意ください。
 - ・押跡が外観上不具合の場合は、梱包形態を変えることにより軽減する場合がございますので別途ご相談願います。
- 

保護フィルム

- ・保護フィルムのついた製品は、高温多湿および直射日光の当たる場所での保管は糊残りが発生する場合がありますので、避けてください。
- ・万が一、糊残りが発生した場合には、エタノールで拭いてください。（強有機系溶剤は使用しないでください。）
- ・保護フィルムの上から油性マーカーなどの使用は避けてください。インクの染料が保護フィルムを浸透し表面を汚染します。
- ・保護フィルムの粘着力は経時変化し、過密着あるいは浮き、剥がれが生じる場合がありますので、弊社製造後6ヶ月以内にご使用願います。

その他

- ・ヒシメタル™は金属薄板を用いた製品ですので、金属薄板同様の取り扱いをお願いいたします。
- ・ヒシメタル™は樹脂層を持つ製品ですので、その樹脂の特性に応じた取り扱いをお願いいたします。
- ・詳細については、SDS等を参照してください。また、ご不明な点は、弊社に事前にお問い合わせください。

三菱ケミカルインフラテック株式会社

機能成形材 BU
意匠材料部 100-8251 東京都千代田区丸の内1-1-1 バレスビル ☎03(6748)7353(直通)
関西支店 541-0044 大阪市中央区伏見町4-1-1 明治安田生命大阪御堂筋ビル ☎06(6204)8506(直通)
長浜事業所 526-8660 滋賀県長浜市三ツ矢町5-8 ☎0749(65)5111(代表)

取扱店

<https://mchem-infratec.com/>

- 本カタログ記載の内容については、予告なく変更する場合があります。
- 色調については、印刷の特性上、現物と異なる場合があります。
- 本カタログからの無断転載を禁じます。

資料請求NO.121200

文書NO.0000096615

2023年3月1日改訂(IW)