

アキレスフィルム総合カタログ

豊富なラインアップを特性ごとにカテゴリーライズ。
便利な豆知識なども付いた保存版です。

一般用PVCフィルム

一般用POフィルム

非DOPフィルム

機能性フィルム

環境配慮型フィルム

光学特性フィルム

幅広いラインアップで多様なニーズにお応えし、 豊かな社会づくりに貢献します。

工場やオフィス空間、さらにはご家庭など
アキレスのフィルムはさまざまな場所をご利用いただいており、
より豊かな生活環境の創造に貢献してきました。
また、プラスチック製品に関わる国内外の規則に配慮した設計で、
グローバルに事業を展開するお客様の不安を解消し、
規則対応に関する負担軽減にも努めています。

こうした背景にあるのが徹底的なユーザー目線です。
現場の声を聞き取り、最終商品の印象だけでなく、使いやすさや加工作業効率など、
さまざまなニーズにお応えする高機能・高品質なフィルムを開発。
これまでに数多くの製品をご提供してきました。

そこには、「ユーザーの方々に満足していただきたい」という
アキレスの強いこだわりが込められています。





環境への取り組み	4
汎用性に優れたアキレスフィルムのスタンダード 一般用PVCフィルム	6
近年の可塑剤をめぐる動向に配慮して開発 非DOPフィルム	18
軟質PVCとPOフィルムの特徴を融合 一般用POフィルム ~ POViCシリーズ~	22
工場、倉庫、店舗などで利用される高機能性軟質フィルム 機能性フィルム	29
 注意 機能性フィルムの詳細は、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》、もしくはホームページでご確認いただけます。 本カタログに記載している機能性フィルムは、商品ラインアップの紹介を目的としています。 お取り扱い上の注意につきましては、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》及びホームページの「設計施工、ご使用時の注意」「注意」「注意事項」等を必ず事前にご確認ください。	
太陽光線や紫外線をカットする省エネ対策フィルムなど 光学特性フィルム	32
受託生産のご案内	35



アキレスのフィルム製品の特性・状態・保管方法に関する解説コーナーです。製品カタログや取扱説明書、営業スタッフからの説明などで頻繁に使用され、製品をご理解いただく上で重要な事柄をまとめています。

 **Pick up Word** 本カタログ中に使用されている重要語句についての補足説明です。



環境への取り組み

環境配慮型フィルムを提供し、 循環型社会の形成に貢献。

地球規模でサステナブルな社会の実現が求められる中、プラスチックを巡る資源・環境両面の課題解決も世界的な重要テーマになっています。

アキレスでは、環境と調和した循環型社会の形成に向け、再生・バイオマス・生分解性プラスチックなどを取り入れた環境配慮型フィルムの提供に努めています。

アキレスの環境配慮型フィルム（塩ビ・PO系）

再生材を 使用したフィルム

一部に再生材料を使用することで、グリーン購入法適合・エコマーク認定が可能な製品となります。

対象製品

- アキレスデスクマット ……P16
- POVIC-TR ……P27
- POVIC-MR ……P27

バイオマス原料を 使用したフィルム

植物由来の原材料を一部使用することにより、環境配慮型に特化した提案が可能となります。

対象製品

- POVIC-BR ……P28
- POVIC-BR のアレンジ例 ……P28
- バイオマス可塑剤を使用したPVC フィルム ……P28

生分解性フィルム

土中の微生物により、最終的に二酸化炭素と水に分解される環境に優しい生分解性のフィルムです。

対象製品

- ビオフィレックスマルチ ……P28

アキレスフィルム
なるほど

豆知識 ① ダイオキシン問題と軟質塩化ビニル製品

ダイオキシン生成に必要な塩素は燃焼環境中に常に存在しており、焼却条件によっては何を燃やしてもダイオキシンを発生させる可能性があります。ダイオキシンの発生量は、焼却設備、焼却条件によって変化することが知られています。

適切な設備で、適切な条件(燃焼ガス温度800℃以上で2秒以上滞留、その後200℃以下に急速冷却することなど)で焼却することにより発生を最小限に抑えることができるため、特定の物質の焼却が、ダイオキシンの発生を左右することはないと考えられます。

なお、焼却由来のダイオキシン発生量は、ダイオキシン類対策特別措置法の施行に伴い、ここ数年急速に減少しています。

<日本プラスチック工業連盟「安全性についてのQ&A」より抜粋>



アキレスフィルム
なるほど

豆知識 ② 環境ホルモン問題と軟質塩化ビニル製品

いわゆる環境ホルモンとは、正しくは「内分泌かく乱化学物質」といい、「内分泌系に影響を及ぼすことにより、生体に障害や有害な影響を引き起こす外因性の化学物質」とする政府見解がとりまとめられています(2003年5月)。

軟質塩化ビニル製品に使用される代表的な可塑剤であるDEHPを含む各種のフタル酸エステル類は、政府が行った試験により、内分泌かく乱作用の懸念は否定されています。

また、環境には、ヒトや動物由来のホルモンが検出されており、それらは環境ホルモンとして疑われた物質とは比べものにならないほど強い作用力を有することが判っています。

かつて、一部のフタル酸エステルが試験管レベルで極く弱い女性ホルモン(エストロジェン)様作用を示した、との報告があったことから、環境省が大がかりな調査を行いました。

その際、「環境ホルモン戦略計画SPEED'98:内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質」に多くの可塑剤がリストアップされました。

その後、2003年6月に環境省は9種類の可塑剤について、女性ホルモン様作用だけでなく、男性ホルモン様作用や甲状腺ホルモン様作用まで詳細に試験を行い、ヒトにも生態系にも内分泌かく乱作用が認められない(環境ホルモンではない)とする研究結果を発表しています。

<日本プラスチック工業連盟「安全性についてのQ&A」より抜粋>

Pick up Word

●ダイオキシン

ダイオキシン類には200種類以上の種類があり、毒性があるのはその内の1割程度です。毒性の程度も種類によって大幅に異なっていますが、中には微量でも強い毒性を持つ種類も存在します。

一般用PVCフィルム

長年にわたって皆様に愛されてきた
アキレスの一般用フィルムです。
最終商品の仕上がりだけでなく、
製品加工の扱いやすさまでを追求したこだわりのフィルムです。
透明性、意匠性、機能性と豊富な規格を取り揃え、
さまざまな分野へのご提案に役立ちます。

Contents

汎用フィルム

- アキレススリップA／アキレスタイプC+・・・P8
- アキレス青味透明／アキレス赤味透明・・・P8
- アキレス青味透明グラス・・・P8
- アキレス梨地クリヤ+・・・P8

耐コピー性フィルム

- アキレスファイル・・・P11
- アキレス梨地ファイル・・・P11
- アキレスプリントファイル・・・P12

カラーフィルム

- アキレスフラット・・・P13
- アキレスティント・・・P13
- アキレスパテント・・・P13

一般間仕切り用フィルム

- アキレスマジキリII・・・P14

ステッカー用フィルム

- アキレスハイタック・・・P15

保護用マット

- アキレストーブルマット・・・P16
- アキレスデスクマット・・・P16
- アキレスチェアマット・・・P16

アキレスのこだわり

粉ふりフィルムの新定番：NPシリーズ

New Powdering (新しい粉ふり方法)の略です。

製膜後、十分に冷却安定した状態で粉ふり処理を行うことで、フィルム表面への粉のめり込みを抑えることが可能になりました。生活に密着する様々な用途に展開可能なアキレス汎用軟質塩ビフィルム。裁断工程や溶着時のフィルム剥がれに優れた従来品がNPシリーズとなって生まれ変わりました。粉ふり製品でありながら塩ビ本来の透明度を維持し、更に使いやすくなります。

特長

- フィルム表面の曇りを抑制し、優れた透明性を維持
- 粉が効果的に機能してフィルム同士の密着を抑制し、高い裁断適性を実現
- 裁断後もフィルム同士が剥がれやすく、高周波などの加工が容易
- 原反巻き付け部のフィルム切り口が直線のため、三角長跡が解消

対象製品 常備在庫品 (アキレススリップA、アキレスタイプC+、アキレスファイル、アキレスマジキリII)

※特注品など、一部対象外の規格もございます。

透明色：アオミ、Nアオミ、グラス

軟質透明PVCフィルムは本来、黄褐色系の色相をしています。そこでアキレスでは、フィルム製膜時に青味系の顔料を加えることで清涼感を演出しています。

印刷用途ではないフィルムには映える青味色の「アオミ」を、印刷用途向けのフィルムには青味色を抑えて印刷物を引き立たせる「Nアオミ」を使い分けています。「Nアオミ」は、キャラクター印刷などの発色に重点を置いています。さらには厚さ1mm以上の厚物フィルムには青味色を極力抑えた「グラス」を設定し、ガラスの様な透明感を演出しています。

「アオミ」対象製品 常備在庫品 (アキレスファイル、アキレス青味透明、アキレスマジキリII)

「Nアオミ」対象製品 常備在庫品 (アキレススリップA、アキレスタイプC+)

「グラス」対象製品 常備在庫品 (アキレス青味透明グラス)

サイドシール：取り扱いやすさの追求

ラベルは、製品の「顔」です。アキレスでは、用途別に色分けしたラベルを製品中央に貼っています。それだけではなく、原反片側端面にも簡単なサイドシールが貼ってあります。流通倉庫での保管環境を考え、横からでも一目で内容が分かるように配慮しています。

サイドシールの種類

- 水色：アキレスタイプC+、アキレススリップA、アキレス青味透明、アキレス青味透明グラス
- 赤色：アキレス赤味透明
- 白色：アキレス梨地クリヤ+
- 藍色：アキレスファイル、アキレス梨地ファイル
- 黄色：アキレスマジキリII

※アキレスマジキリIIは 91.5cm幅のみ。※製品幅183cm以外の製品にサイドラベルが貼ってあります。

Pick up Word

●粉ふり原反

ブロッキングを抑制するために表面に粉をふった原反を粉ふり原反と呼びます。粉は植物性の原材料を使用しています。重なったフィルム同士の間には空気層ができるため、滑りやすくなり、解反性(原反の巻き付けの解れやすさに関する性質)や裁断適性が向上します。一般的には粉がフィルム表面にめり込むため、透明度が損なわれます。

●粉跡(粉のめり込み跡)

フィルム表面の外観状態を指します。軟質PVCフィルムは、鏡面性に優れた軟らかい透明素材です。そこに粉ふり処理をすると軟らかいフィルム表面に粉がめり込み、表面凹凸が生まれ外観に悪影響が出ます。経時で凹凸が進行していきます。

透明PVCフィルム／NPシリーズ

アキレススリップ^{°A}● / アキレスタイプ^{°C+}●

長年多くのお客様に愛されてきた高精度・高品質の一般加工用純透明塩ビフィルムです。そのスタンダード製品である《アキレスタイプC+》の特性をさらに向上させたのが《アキレススリップA》です。耐寒性を考慮し、冬場での硬化や割れの心配を軽減します。

■ 色相は青味色を抑えた透明仕様の「N(ニュー)アオミ」

下地や印刷用途でよりはっきりとした発色を再現

■ 柔軟性に富み、折り曲げ工程にも対応可能

【アキレススリップA】

■ 厚み精度、フィルム形状、スリップ性が向上

■ 粉ふり仕様でありながら高い透明度(NPシリーズ)

【アキレスタイプC+】

■ アキレス一般用PVCフィルムのスタンダード製品

■ 粉ふり仕様でスリップ性を確保



高透明PVCフィルム

アキレス青味透明● / アキレス赤味透明●
アキレス青味透明グラス●

透明性、表面光沢に優れた高品質の一般加工用高透明塩ビフィルムです。多彩なニーズに素早くお応えできるように規格も豊富に揃えています。

■ 粉ふり無しの透明原反のため、塩ビ本来の透明性を維持

■ 表面光沢も優れ、製品本来の仕上りを向上

■ 高透明仕様のため、印刷用途での発色性が大きく向上

【アキレス青味透明グラス】

■ ガラスの様な透明感をイメージした厚物フィルム

■ 色相は青味色を極力抑えた「グラス」。ガラスの様な透明感を演出

梨地PVCフィルム

アキレス梨地クリヤ⁺○

アキレス独自の色味、特性を持った梨地塩ビフィルムです。半透明ですので、透視性をほどよく抑制します。

■ 柔軟性に富み、折り曲げ工程にも対応可能

■ 梨地フィルム独特のソフトな風合いとさらっとした手ざわり



※製品名の横に掲載しているマーク(●○●○●○)は、製品の原反片側端面に貼付してあるサイドシールの種類を示しています。

Pick up Word

●三角長、三角長跡(痕)

三角長はフィルム原反の巻き始め部のフィルム巻き付け(切り口)の形状を指します。切り口が直線ではなく、斜め方向になっている状態です。巻き始め部は段差となるため、巻き付け(三角長)は紙管部から数周にわたって跡(三角長跡)が残ります。

●ブロッキング

重なり合ったフィルム同士が密着し、滑りにくくなったり、剥がれにくくなる現象を指します。鏡面性に優れた軟らかい素材はブロッキングが起りやすく、解反性や裁断、溶着などの2次加工の作業効率に影響を与えます。

■在庫規格表

製品名	規格			硬度											
	幅 (cm)	厚さ(mm)	巻数 (m)	#290	#330	#350	#370	#380	#410	#450	#470	#490	#530	#550	
アキレス タイプC+ ●	91.5	0.08	100		Ⓟ		Ⓟ								
		0.1	100	Ⓟ	Ⓟ		Ⓟ								
		0.13	100		Ⓟ NP										
		0.15	100	Ⓟ NP	Ⓟ NP		Ⓟ NP								
		0.2	50							Ⓟ NP					
	98	0.15	100		Ⓟ NP										
		107	0.08	100				Ⓟ							
			0.1	100		Ⓟ		Ⓟ							
			0.15	100		Ⓟ NP		Ⓟ NP							
			0.2	50							Ⓟ NP				
	0.3	50							Ⓟ NP						
	137	0.08	100				Ⓟ								
		0.1	100				Ⓟ								
		183	0.08	100				Ⓟ							
0.1	100					Ⓟ									
アキレス スリップA ●	91.5	0.2	50	Ⓟ NP	Ⓟ NP	Ⓟ NP	Ⓟ NP								
		0.3	50	Ⓟ NP	Ⓟ NP	Ⓟ NP	Ⓟ NP								
	107	0.2	50		Ⓟ NP	Ⓟ NP	Ⓟ NP								
		0.3	50			Ⓟ NP									

凡例
 Ⓟ = 粉ふりタイプ
 NP = NP シリーズ

■在庫規格表

製品名	規格			硬度										
	幅 (cm)	厚さ(mm)	巻数 (m)	#290	#330	#350	#370	#380	#410	#450	#470	#490	#530	#550
アキレス 青味透明 ●	91.5	0.05	100				○							
		0.4	30			○				○				
		0.5	30			○				○				
アキレス 赤味透明 ●	91.5	0.2	50			○				○				
		0.3	50			○				○				
アキレス 青味透明グラス ●	91.5	0.8	20									○		
		1.0	10									○		
		1.5	10									○		
		2.0	10									○		
		3.0	10											○
		5.0	5											
アキレス 裂地クリヤ+ ●	91.5	0.08	100								○			
		0.1	100								○			
		0.15	50		○			○			○			
		0.2	50		○			○			○		○	
		0.3	50					○			○		○	
	137	0.08	100								○			
		0.1	100								○			
		0.2	30										○	
	183	0.08	100								○			
		0.1	50								○			
0.2		30										○		

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

※製品名の横に掲載しているマーク (●○●●●●) は、製品の原反片側端面に貼付してあるサイドシールの種類を示しています。

👉 Pick up Word

● 圧着巻

原反製品の巻き付け時にフィルム同士を密着させながら空気の巻き込みを極限に抑えて巻くことを圧着巻と呼びます。エアマークが抑えられ、フィルム本来の透明度が最大限に活かされます。鏡面性が高くフィルム表面がべたつくため、裁断適性は損なわれます。

汎用フィルム

■物性表

一般物性	硬度	アキレスタイプC+											アキレススリッパA							測定方法
		# 330	# 370	# 290	# 330	# 370	# 330	# 290	# 330	# 370	# 450	# 450	# 290	# 330	# 350	# 370	# 290	# 330	# 350	
厚さ (mm)	0.08	0.08	0.1	0.1	0.1	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
100%モジュラス (N)	タテ	18	13	20	19	18	27	33	31	27	26	40	42	39	36	35	62	56	55	51
	ヨコ	13	11	17	17	16	24	30	27	23	23	35	38	35	32	31	57	51	51	46
抗張力 (N)	タテ	25	23	30	30	33	43	49	47	49	55	83	69	67	64	64	101	96	96	93
	ヨコ	19	21	26	25	28	38	44	40	41	50	74	63	61	58	57	92	87	89	83
伸び (%)	タテ	220	252	244	248	299	254	248	246	275	315	318	268	280	286	292	275	286	291	296
	ヨコ	237	291	268	263	285	282	255	248	287	332	336	286	298	304	309	277	292	299	307
直角引裂 (N)	タテ	7	8	6	11	10	14	17	16	15	14	22	18	19	18	18	30	28	28	26
	ヨコ	5	7	6	11	11	14	16	16	15	14	22	20	18	17	17	30	28	28	26
耐寒性 (°C)		-25	-30	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-35	-35	-20	-25	-25	-30	-20	-25	-25	-30

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

■物性表

一般物性	硬度	アキレス青味透明					アキレス赤味透明				アキレス青味透明グラス						測定方法
		# 370	# 350	# 450	# 350	# 450	# 350	# 450	# 350	# 450	# 490	# 490	# 490	# 490	# 550	# 550	
厚さ (mm)	0.05	0.4	0.4	0.5	0.5	0.2	0.2	0.3	0.3	0.8	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0		
100%モジュラス (N)	タテ	10	65	47	92	58	40	23	56	38	86	101	135	194	266	434	
	ヨコ	7	60	42	83	55	36	19	52	34	75	91	128	177	244	415	
抗張力 (N)	タテ	12	122	100	147	126	64	53	101	83	192	221	307	418	490	844	
	ヨコ	11	113	92	130	116	60	44	86	74	158	207	292	399	481	817	
伸び (%)	タテ	152	324	320	286	332	269	326	311	341	353	350	391	405	311	376	
	ヨコ	221	337	341	334	324	319	344	306	356	339	382	396	418	351	378	
直角引裂 (N)	タテ	5	45	34	55	42	21	16	28	25	57	73	104	147	190	295	
	ヨコ	5	44	33	53	41	22	16	27	26	59	69	100	145	175	279	
耐寒性 (°C)		-35	-20	-25	-25	-40	-25	-30	-30	-35	-40	-50℃まで割れ無し	-50℃まで割れ無し	-50℃まで割れ無し	-50℃まで割れ無し	-50℃まで割れ無し	

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

■物性表

一般物性	硬度	アキレス裂地クリヤ+										測定方法
		# 470	# 470	# 330	# 380	# 470	# 330	# 380	# 530	# 380	# 530	
厚さ (mm)	0.08	0.1	0.15	0.15	0.15	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3		
100%モジュラス (N)	タテ	10	12	27	25	23	40	32	21	47	30	
	ヨコ	7	9	24	22	18	23	20	13	32	20	
抗張力 (N)	タテ	21	27	45	44	43	63	60	48	85	72	
	ヨコ	16	21	39	38	33	51	48	37	77	60	
伸び (%)	タテ	264	278	261	273	277	251	271	318	305	327	
	ヨコ	314	319	279	296	304	267	280	333	295	349	
直角引裂 (N)	タテ	6	7	15	15	13	18	16	12	25	18	
	ヨコ	6	7	15	15	13	17	15	11	24	17	
耐寒性 (°C)		-25	-30	-15	-20	-30	-15	-20	-30	-20	-35	

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

耐コピー性透明PVCフィルム／NPシリーズ

アキレスファイル●

耐コピー性梨地PVCフィルム

アキレス梨地ファイル●

印刷物と軟質塩ビフィルムを長時間接触させると、フィルム面にインキが付着することがあります。これは、印刷物上のインキに含まれる添加物と、軟質塩ビフィルム内の可塑剤とが影響し合うため、これを防ぐ特殊な配合を施したのが、《アキレスファイル》／《アキレス梨地ファイル》です。

●印刷はできません。

- コピー、FAX、プリンター、印刷紙面からのインキの付着・移行汚染を軽減
- 各種ファイルなどに幅広く利用可能

【アキレスファイル】

- 粉ふり仕様でスリップ性を確保
- 粉ふり仕様でありながら高い透明度(NPシリーズ)

※一部NPシリーズに対応していない規格があります。

【アキレス梨地ファイル】

- 梨地フィルム独特のソフトな風合いとさらっとした手ざわり



■在庫規格表

製品名	規格			硬度		
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	#290	#330	#350
アキレス ファイル●	91.5	0.15	50	Ⓟ NP	Ⓟ NP	
		0.2	50	Ⓟ NP		
		0.3	50			Ⓟ NP
		0.4	30			○
	98	0.2	50			Ⓟ NP
アキレス 梨地ファイル●	91.5	0.2	50		○	
	98	0.2	50		○	

凡例
Ⓟ = 粉ふりタイプ
NP = NPシリーズ

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■物性表

一般物性	硬度	アキレスファイル						アキレス 梨地ファイル	測定方法	
		# 290	# 330	# 290	# 350	# 350	# 350	# 330		
100% モジュラス (N)	タテ	32	31	42	36	54	74	39	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	30	27	38	33	49	67	24		
抗張力 (N)	タテ	55	54	69	65	95	126	64		
	ヨコ	50	45	64	59	86	111	53		
伸び (%)	タテ	308	288	268	286	291	303	258		
	ヨコ	322	301	286	304	299	328	272		
直角引裂 (N)	タテ	18	19	20	18	27	43	18		
	ヨコ	18	19	19	18	27	44	17		
耐寒性 (℃)		-20	-20	-20	-25	-30	-25	-15		JIS K 6772 準用

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

※製品名の横に掲載しているマーク(●○●●●●)は、製品の原反片側端面に貼付してあるサイドシールの種類を示しています。

👉 Pick up Word

●マイグレーションと印刷面の転写現象

可塑剤の移行現象を指します。可塑剤を使用した軟質PVCフィルムが他のプラスチックと密着していた場合、可塑剤が移行して、膨潤や亀裂を生じさせることがあります。また印刷物と密着していた場合、移行した可塑剤がインキを取り込み、インキがフィルムに転写することがあります。これらは耐移行性のある可塑剤や配合を使用したり、コーティングなどの可塑剤バリア性能を付与することで対策が可能です。

●ブリード(ブリードアウト)

フィルムを製膜する際に使用した可塑剤や添加剤が、経時によりフィルムの表面に浮き出てくる現象を指します。可塑剤や印刷適性を損なう添加剤がブリードしている場合、印刷工程に不具合が生じる可能性があるため、表面を拭き取るなどの注意が必要です。

耐コピー性&印刷適性PVCフィルム

アキレスプリントファイル

《アキレスファイル》の耐コピー性はそのままに、印刷もできるフィルムとして新たに開発されたのが、《アキレスプリントファイル》です。

■《アキレスファイル》の非転写性を保持しつつ、印刷が可能

■特注規格表 ●常備在庫品ではありません。

製品名	規格		
	幅 (cm)	厚さ (mm)	硬度
アキレス プリントファイル	183 程度	0.2 ~ 0.4 程度	# 330 ~ # 370

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

アキレスフィルム
なるほど

豆知識 ③ フィルム外観/形状

●エアチェック

フィルム表面上の「引っ掻き傷」状の跡を指します。製膜工程にて、投入されたコンパウンド状の原材料を混練する際に、巻き込んだ微量の空気(気泡)が、フィルム圧延時に脱気され、その跡が表面に残ってしまう現象です。

●コンタミ (コンタミネーション)、黒 (茶) 点

コンタミは、一般的に使用される化学汚染という意味ではなく、異物混入を指します。その一つが「黒点」で「炭カス」とも呼称され、圧延工程内に付着していた原材料の塊が混入した現象です。この塊は経時で蓄積されていき、その蓄積時間により炭化する(焼ける)ため、黒色化していきます。

●ボーイング (ボウイング)

フィルム原反の形状を表す用語です。解反して広げたフィルムが、弓なりに反っている状態を指します。三角長や原反の両端差に起因しています。原反を巾なりに使用される場合は直角精度が悪いため、注意が必要です。

●フローマーク

フィルム表面全体に波状の跡が縞模様に見える現象です。混練工程を経た原材料の樹脂の流れ跡です。

●フィッシュアイ

フィルム表面の粒子状の塊(異物)を指します。製膜工程にて、投入された原材料を混練する際に、溶け残った樹脂が粒子状となりフィルムに混入した現象です。

●エアマーク (ボックマーク)

フィルム表面の痘痕(あばた)状の跡を指します。軟質PVCフィルムは、鏡面性に優れた軟らかい素材です。巻き付けたり重ねたりした際に巻き込んだ空気が、密着したフィルム同士に閉じ込められた結果、痘痕状の跡が軟らかいフィルムに残る現象です。

カラーフィルム

色艶PVCフィルム

アキレスフラット

表面光沢が美しいエナメル調のフィルムです。

- ヴィヴィッドな深みのある色調
- ファッション・ファンシーグッズをはじめ、幅広く使用可能

■在庫規格表

製品名	規格			色相	硬度 #370
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)		
アキレスフラット	91.5	0.2	50	白	○
				黄	○
				赤	○
				スカイ	○
				黒	○

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■色相イメージ



色透明PVCフィルム

アキレスティント

透明度が高く、深みのある色調です。

- 爽やかな透明感
- 深みのあるファンシーな色彩

■在庫規格表

製品名	規格			色相	硬度 #370
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)		
アキレスティント	91.5	0.3	50	グレー	○
				ピンク	○
				イエロー	○
				グリーン	○
				スカイ	○

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■色相イメージ



面合わせ色艶PVCフィルム

アキレスパテント

エナメル調の光沢がひと際美しいフィルムです。

- ヴィヴィッドな深みのある色調
- 表面の艶を損なわないよう、シートの面同士をあわせて発送

■特注規格表 ●常備在庫品ではありません。

製品名	規格			色相	硬度 #470
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)		
アキレスパテント	95	0.4	20	白	○
				黄	○
				赤	○
				グリーン	○
				ブルー	○
				黒	○

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■色相イメージ



一般間仕切り用フィルム

間仕切り用PVCフィルム／NPシリーズ

アキレスマジキリII ●

気分よく働ける快適な環境をつくるため、そして作業を安全に進めるためにも、作業の現場には明るさと開放性が求められます。《アキレスマジキリII》は、優れた透明性により視認性を確保、明るく開放的で安全な作業環境を実現します。

工場や建築現場、倉庫等での屋内外の作業環境を安全で快適なものにする一般間仕切りカーテン用フィルムです。

広い空間を効果的に間仕切ることによって空調効率を上げ、省エネにも効果が期待できます。

●印刷には適していません。

- 色相は「アオミ」:映える青味系の透明色で清潔感を演出
- 柔軟性に富み、冬場でも硬化しにくい硬度設計
- 粉ふり仕様だからスリップ性に優れ、べたつきが起きにくい
- 粉ふり仕様でありながら高い透明度(NPシリーズ)

※一部 NP シリーズに対応していない規格があります。



■在庫規格表

製品名	規格			硬度				
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	#410	#490	#530	#570	#610
アキレス マジキリII ●	91.5	0.2	50		Ⓟ NP			
		0.3	50		Ⓟ NP			
		0.4	30		Ⓟ NP			
		0.5	30				Ⓟ NP	
		0.8	20					○
		1	10					○
		2	10					○
		3	10					○
	137	0.2	50			Ⓟ NP		
		0.3	30			Ⓟ NP		
		0.5	30				Ⓟ NP	
		1	10					○
		2	10					○
	183	0.1	100		Ⓟ			
		0.2	50			Ⓟ NP		
		0.3	30			Ⓟ NP		
		0.4	30			Ⓟ NP		
		0.5	30					Ⓟ NP
		1	10					○
		2	10					○

凡例
Ⓟ = 粉ふりタイプ
NP = NP シリーズ

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■物性表

一般物性	硬度	アキレスマジキリII									測定方法	
		#410	#490	#490	#490	#530	#570	#570	#570	#610		
100% モジュラス (N)	タテ	17	24	31	39	41	69	91	165	238	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	13	20	29	35	38	64	78	157	227		
抗張力 (N)	タテ	34	59	80	101	104	174	205	358	486		
	ヨコ	29	50	69	94	105	159	186	350	492		
伸び (%)	タテ	293	364	371	388	342	397	398	408	376		
	ヨコ	355	388	371	391	399	406	408	409	405		
直角引裂 (N)	タテ	9	16	22	29	33	49	60	123	185		
	ヨコ	9	16	22	29	32	47	60	118	183		
耐寒性 (℃)		-35	-45	-50	-50	-45	-50	-45	-50	-50		JIS K 6772 準用

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

※製品名の横に掲載しているマーク (●○●●●●) は、製品の原反片側端面に貼付してあるサイドシールの種類を示しています。

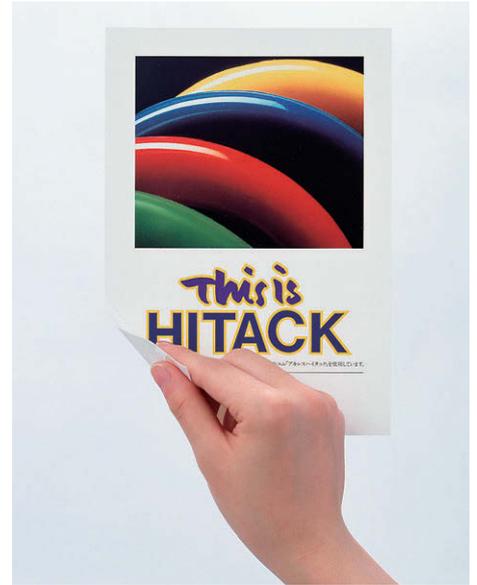
自己粘着性PVCフィルム

アキレスハイタック

ガラス、金属、アクリル、タイル、コート紙などの平滑面に簡単に貼れる、《アキレスハイタック》。自己粘着のため、剥がした後の糊残り、汚れの心配がありません。食品のPRツールなど、再現性を重視するお客様に最適です。さらに表面を水で拭けば元の粘着力に戻るため、貼り替えの多い場面で効果を発揮します。

●印刷・裁断は別途お問い合わせください。

- 平滑面に糊を使わず貼付可能
- 自己粘着性だから、何度も貼り替えることが可能



■在庫規格表

製品名	規格			色相	硬度	
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)		#570	#610
アキレスハイタック	103.5	0.2	50	トウメイ	○	
		0.3	50	トウメイ	○	
	104	0.2	50	白		○

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。
 ※製品にはセパレーターが付いています。



- 注意**
- 窓貼り用途の場合、飛散防止性能はありません。
 - すりガラス等、凹凸のある表面には貼れません。
 - ガラス、金属、アクリル、タイル、コート紙以外は貼らないでください。
 - 網入りガラス、熱線吸収ガラスに貼ると熱割れ現象を起こす場合があります。
 - 塗工などの表面処理面に貼った場合、変色、変形する場合があります。

アキレスフィルム
なるほど

豆知識 ④ 収縮

●軟質PVCフィルムと収縮

軟質PVCフィルム製品は、原反の解反後に経時で収縮します。圧延工程や、(製膜方法に限らず、)あらゆる巻取り工程で掛かる張力はフィルム原反内部に蓄積され、解反後に一気に開放されます。収縮は解反直後が最も大きく、温度と経時で進行します。収縮率は、製品規格や外観仕様、巻き取り方法や保管環境によって大きく異なります。高い寸法精度を要求される用途においては、裁断後、十分な養生工程が必要です。

Pick up Word

●アキレスの自己粘着(性)フィルム

ソフトステッカー、窓貼り用途など、糊を使わないで貼れる粘着フィルムです。手で触ってもべたつくことがなく、剥がしても糊残りや汚れの心配がないのが特長です。何度でも貼り剥がしが可能で、埃や汚れで粘着力が低下しても、表面を水で拭くか洗えば、また元の粘着力に戻り繰り返し使えます。

家具机保護用厚物フィルム

アキレステーブルマット

ガラスのような風合いを感じさせる高級テーブルマット用フィルムです。柔らかい素材だからお手入れも簡単、お客様の大切なテーブルを汚れやキズから守ります。サイズにあわせて自由な裁断が可能です。

●常備在庫品ではありません。

- お客様の大切なテーブルを保護し、汚れやキズからガード
- 特殊コーティング技術により、家具表面の汚染を防止
- 透明仕様のため、こだわりの家具天板の柄はそのままに
- 食品の食べこぼし汚れ、印刷インキの付着も防止
- 抗菌(SIAA)仕様にも展開可能

※ SIAA については P17 を確認ください



事務机保護用厚物フィルム

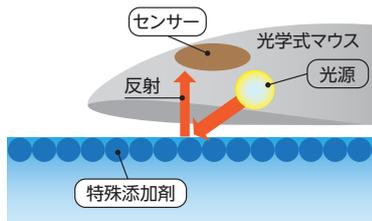
アキレスデスクマット

事務机保護用フィルムの決定版。柔らかいデスクマット用フィルムです。ペンの書き味の良さは保ったまま、インキの付着を防止。デスク作業の効率化を実現します。アキレス独自の光学式マウス対応仕様にも展開可能です。

●常備在庫品ではありません。

- 特殊処理により、挟んだ印刷紙面のインキの付着を防止
- 高透明仕様で、挟んだ印刷紙面の視認性が良好
- 梨地仕様は、光の反射や夏場のベタツキ感を抑制
- グリーン購入法適合仕様にも展開可能
- 光学式マウス対応仕様に展開可能

光学式マウス対応仕様



マウスから照射された光が特殊添加剤の効果で反射するため、センサーが感知可能。



床面保護用厚物フィルム

アキレスチェアマット

フローリングによる室内の雰囲気や損なうことなく、椅子の脚から床面を保護。ゴミが付着しにくく、付いても軽く拭くだけで簡単に汚れを落とすことができます。

●常備在庫品ではありません。

- 椅子の脚によるフローリングの傷つきを防止
- 透明仕様だからフローリングの美しさは保ったまま使用可能
- 床暖房対応にも展開可能



●アキレスの保護用マットについて

アキレスの保護用マットは、完全特注品です。原則として、原反(ロール)状態での販売になります。お客様のご要望をお聞きした上で、規格・仕様などをご提案させていただきます。

抗菌フィルム

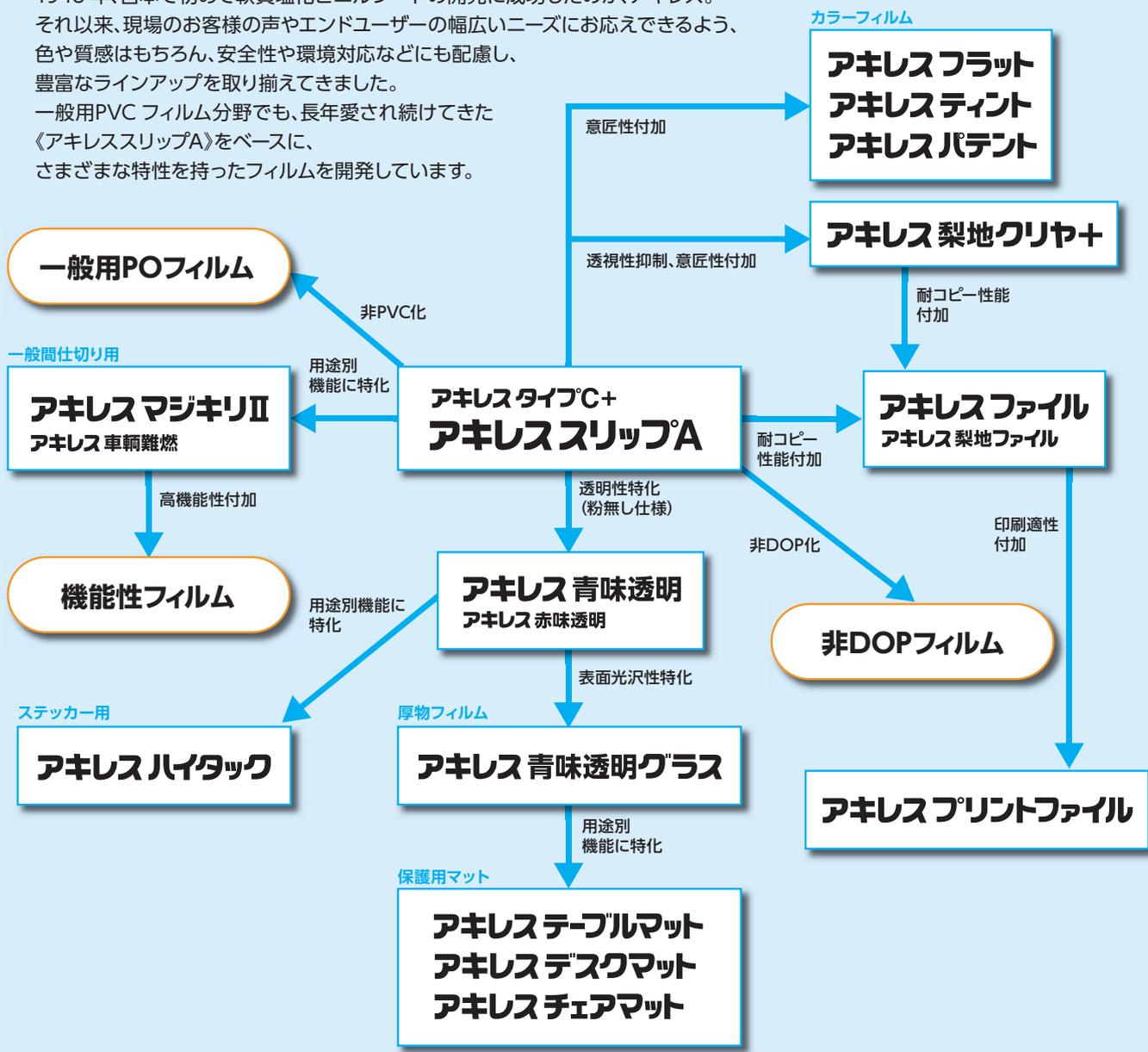
従来の軟質塩化ビニル製品に、抗菌性能を付与することができます。
 抗菌フィルムの表面上に付着した細菌の増殖を抑制することが可能です。
 抗菌加工製品として、衛生面への配慮が必要な製品への用途が広がります。

- 一般社団法人 抗菌製品技術協議会が認証するSIAAマークの取得を想定した抗菌性能
- 従来の塩化ビニル製品の特長を維持しながら抗菌性能を付加

※常備在庫品ではありません。
 ※当社は、一般社団法人 抗菌製品技術協議会の国内正会員です。

進化し続ける一般用PVCフィルム

1948年、日本で初めて軟質塩化ビニルシートの開発に成功したのが、アキレス。
 それ以来、現場のお客様の声やエンドユーザーの幅広いニーズにお応えできるよう、
 色や質感はもちろん、安全性や環境対応などにも配慮し、
 豊富なラインアップを取り揃えてきました。
 一般用PVCフィルム分野でも、長年愛され続けてきた
 《アキレススリップA》をベースに、
 さまざまな特性を持ったフィルムを開発しています。



Pick up Word

●抗菌性能

菌を長時間増やさない様子を抗菌といいます。菌を一時的に死滅・除去する殺菌・除菌とは区別されます。

●抗菌加工製品

表面の細菌を増殖させないように加工されている製品を抗菌加工製品といいます。JIS(日本産業規格)では、加工されていない製品の表面と比較し、細菌の増殖割合が100分の1以下(抗菌活性値2以上)である場合、その製品に抗菌効果があると規定しています。

非DOPフィルム

軟質塩化ビニル（PVC）製品の製造に欠かせない可塑剤。
この代表的な可塑剤であるDOP系可塑剤をめぐる
最近の動向を背景に誕生した、アキレスの非DOPフィルムです。

可塑剤をめぐる動向

軟質塩化ビニルに含有する可塑剤、特にフタル酸エステル6物質（DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP）は、欧州のREACH規制、食品衛生法に基づく食品・添加物の規格基準（平成14年厚生労働省告示267号）、玩具・育児用品についての使用規制（平成22年厚生労働省告示336号）など、予防的な措置として、使用制限が課せられています。

こうした状況に配慮して開発されたのが、アキレスの「非DOPフィルム」です。

Contents

- アキレススリッパA TP……………P19
- アキレスファイル TP……………P20
- アキレスプラセーフ……………P21
- アキレス作業台用マットII……………P21

Pick up Word

●可塑剤

ある材料に柔軟性を与えたり、加工をしやすくするために添加する油状の性質を持つ物質のことです。塩ビは常温では硬い樹脂ですが、加熱すると分子間の距離が広がってきます。その状態の時に可塑剤の分子を入り込ませると、塩ビ分子の接近が妨げられ、常温に戻っても“軟らかい”状態を保つことができるようになります。

●DOP（フタル酸ビス-2-エチルヘキシル）可塑剤

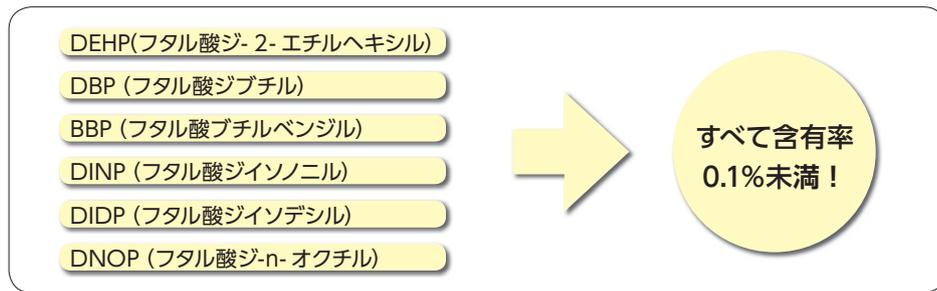
DOP（フタル酸ビス-2-エチルヘキシル）は塩化ビニル樹脂用可塑剤として、最も広範囲に使用されている代表的なフタル酸エステル系の汎用可塑剤です。ほとんどの塩化ビニル樹脂製品の配合例はDOPが基本となっています。その理由は個々の性能がほどよくバランスし、かつ価格ともつり合っているところにあります。

非DOP PVCフィルム／NPシリーズ アキレススリッパ[®]A TP

透明性、柔軟性、表面平滑性、表面光沢に優れた純透明汎用フィルム《アキレススリッパA》に新たな仲間が加わりました。国内外における可塑剤の使用制限を背景に誕生した非DOPのPVCフィルムです。当社独自の製法によって生まれた「NPシリーズ」と同じ特長を保有し、透明度が高く、裁断・加工適性にも優れています。

※「NPシリーズ」につきましては、P7にてご案内しています。

- 使用可塑剤はDOTP (テレフタル酸ジ-2-エチルヘキシル)
- フタル酸エステル系可塑剤6物質
(DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP)の含有率は0.1%未満
- 粉ふり仕様でありながら高い透明度(NPシリーズ)
- 《アキレススリッパA》の特長を継承



※検出結果はアキレスの試験方法によるもので、食品衛生法に基づく規格基準に従うものではありません。

在庫規格表

製品名	規格			硬度		凡例 Ⓟ = 粉ふりタイプ NP = NPシリーズ
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	#350	#370	
アキレススリッパ TP	100	0.2	50	Ⓟ NP	Ⓟ NP	
		0.3	50	Ⓟ NP	Ⓟ NP	

※上記規格以外につきましてはお問い合わせください。

物性表

一般物性	アキレススリッパ TP					測定方法	
	硬度	# 350	# 370	# 350	# 370		
100%モジュラス (N)	タテ	36	35	55	51	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	34	32	53	51		
抗張力 (N)	タテ	67	65	103	96		
	ヨコ	65	62	97	94		
伸び (%)	タテ	287	295	314	312		
	ヨコ	314	328	315	329		
直角引裂 (N)	タテ	21	22	34	32		
	ヨコ	22	22	35	32		
耐寒性 (℃)		-30	-35	-30	-35		JIS K 6772 準用

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。



《アキレススリッパA TP》は、「平成22年厚生労働省告示第336号」及び「平成14年厚生労働省告示第267号」において規制対象となる用途には、ご使用いただけません。

Pick up Word

● DOTP (テレフタル酸ジ-2-エチルヘキシル)

DOTP (テレフタル酸ジ-2-エチルヘキシル) は世界中で普及している非DOP系の可塑剤です。主な用途に玩具、ビーチ用品、事務用品、文具、雑貨があり、非DOP系ながら、従来型可塑剤に匹敵する物性を有していることで、市場の高い評価を得ています。現在では多くのメーカーが製造販売を行っています。

関連製品：アキレススリッパ TP、アキレスファイル TP

非DOP 耐コピー性PVCフィルム／NPシリーズ

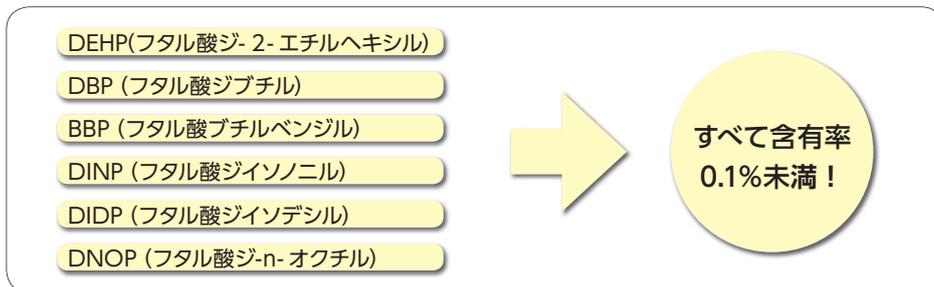
アキレスファイル TP

アキレスの非DOPフィルムシリーズに耐コピー性能を有したフィルムが誕生しました。非DOPフィルムでありながら《アキレスファイル》と同じ性能を有する《アキレスファイル TP》は、お客様のさらなる幅広いご提案のお役に立ちます。

●印刷はできません。

※「NPシリーズ」につきましては、P7にてご案内しています。

- 使用可塑剤はDOTP(テレフタル酸ジ-2-エチルヘキシル)
- フタル酸エステル系可塑剤6物質
(DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP)の含有率は0.1%未満
- コピー、FAX、プリンター、印刷紙面からのインキの付着・移行汚染を軽減
- 粉ふり仕様でありながら高い透明度(NPシリーズ)
- 《アキレスファイル》の特長を継承



※検出結果はアキレスの試験方法によるもので、食品衛生法に基づく規格基準に従うものではありません。

在庫規格表

製品名	規格			硬度
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	#350
アキレスファイル TP	100	0.2	50	Ⓟ NP
		0.3	50	Ⓟ NP

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

凡例
Ⓟ = 粉ふりタイプ
NP = NPシリーズ

物性表

一般物性	アキレスファイル TP			測定方法	
	硬度	#350			
100%モジュラス (N)	タテ	30	46	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	28	44		
抗張力 (N)	タテ	61	89		
	ヨコ	58	87		
伸び (%)	タテ	358	347		
	ヨコ	377	364		
直角引裂 (N)	タテ	21	30		
	ヨコ	20	31		
耐寒性 (°C)		-30	-30		JIS K 6772 準用

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。



《アキレスファイル TP》は、「平成 22 年厚生労働省告示第 336 号」及び「平成 14 年厚生労働省告示第 267 号」において規制対象となる用途には、ご使用いただけません。

アキレスフィルム
なるほど

豆知識 5 保管

●置き跡 (痕)

フィルム原反の端から垂直方向に付いた直線状の跡を指します。原反外周部に確認されます。軟質PVCフィルムは、軟らかい素材です。原反を硬い材質の上に寝かせて保管しておくと、自重で跡が生じる現象です。経時で進行します。

●巻き段差跡 (痕)

フィルム原反の端から垂直方向に付いた直線状の跡を指します。原反紙管部に確認されます。軟質PVCフィルムは、軟らかい素材です。巻き始め部は段差となるため、紙管部から数周にわたって跡が残る現象です。厚みが厚いほど、跡は強く残ります。

耐プラスチックPVCフィルム アキレスプラセーフ

軟質PVCフィルム内の可塑剤は、通常フィルム内を動き回っていますが、長時間プラスチックと接触しているとプラスチックに浸透し、その結果表面が汚染、変形してしまふことがあります。《アキレスプラセーフ》は、フィルム内部の可塑剤の動きを抑え、プラスチックへの浸透を抑制。これにより製品劣化を軽減します。

- フタル酸エステル系可塑剤 6 物質
(DEHP、DBP、BBP、DINP、DIDP、DNOP)の含有率は0.1%未満
- プラスチック製品の表面汚染および強度の低下を軽減
- プラスチック製品との粘着を防止
- 透明で柔軟性に富んだフィルム

■特注規格表 ●常備在庫品ではありません。

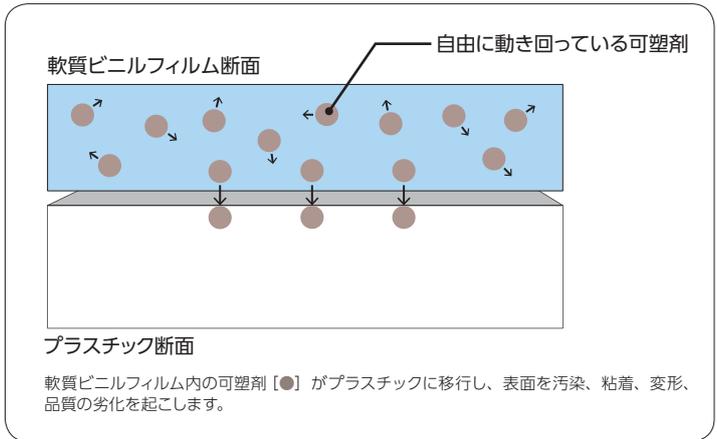
製品名	規格				
	幅 (cm)	厚さ (mm)	色相	硬度	紋
アキレス プラセーフ	183 程度	0.1 ~ 0.5 程度	着色可能	# 290 ~ # 450	可能

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。



《アキレスプラセーフ》は、「平成 22 年厚生労働省告示第 336 号」及び「平成 14 年厚生労働省告示第 267 号」において規制対象となる用途には、ご使用いただけません。

■プラスチックを汚染する「可塑剤」



REACH 規則^(※1)・RoHS II 指令対応

アキレス 作業台用マットII New

RoHS II 指令10 物質に関して^{しきいち}閾値管理をしていますので、電気・電子機器の部品工場等における対策に適しています。

- REACH規則・RoHS II 指令対応
- コピー、FAX、プリンター、印刷紙面からのインキの付着・移行汚染を軽減
- 光学式マウス対応

※1) 2019 年 12 月 1 日現在：第 1 次～第 21 次限定

■在庫規格表

製品名	規格		
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)
アキレス 作業台用マットII	92	1.2	10

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。



REACH 規則

REACH 規則は、化学物質の登録、評価、許可、制限に関するEU 法であり、2007 年 6 月 1 日に施行されました。EU 域内において、高懸念化学物質(SVHC)を年間 1 トン以上製造、または輸入する事業者については、欧州化学品庁へ登録または届出が必要になります。製品が制限条件を満たさない場合にはEU 域内への輸出、上市が禁止されてしまいます。日本の企業においては、自社商品を EU 圏内へ輸出する場合、REACH 規則に該当する可能性があります。

※高懸念物質 (SVHC) は 2019 年 12 月 1 日現在、201 物質 (第 1 次～第 21 次) が登録されています。

RoHS II 指令

RoHS 指令は 2006 年 7 月 1 日以降、人の健康や環境を保護するため EU 域内で流通する電気・電子機器に対して特定の有害物質 (カドミウム・鉛・六価クロム・水銀・ポリ臭化ビフェニル・ポリ臭化ジフェニルエーテル) の使用を制限しています。

RoHS II 指令は 2019 年 7 月 22 日に施行されました。追加 4 物質 (DEHP・DBP・BBP・DIBP) の使用が順次制限されています。

一般用POフィルム

～POViCシリーズ～

軟質PVC（ポリ塩化ビニル）フィルムと
PO（ポリオレフィン）フィルムの特徴を融合させた
非塩素（非ハロゲン）系の一般用POフィルムです。
その代名詞である「POViCシリーズ」は、
高透明、高周波溶着にも対応しています。
印刷など加工適性にも特化した仕様であり、
さらに環境に配慮した製品も充実しています。

Contents

- アキレスPOViC-T_{プラス}P24
- アキレスPOViC-TE_{プラス}P25
- アキレスPOViC-Tナシジ_{プラス}P26
- アキレスPOViC-Tクリア_{プラス}P26
- アキレスPOViC-Tカラー_{プラス}P26
- アキレスPOViC-TRP27
- アキレスPOViC-MRP27
- アキレスPOViC-BRP28

その他POフィルム

- ビオフィレックスマルチP28

全8種類から選べるPOViCシリーズ

POViCシリーズは全8種類の製品をご用意しています。お客様のニーズ、ご使用用途に応じてお選びください。

■POViCシリーズ一覧

製品名	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	その他
アキレス POViC-T ^{プラス}	PP/EVA/PP	◎ (両面ツヤ)	あり	両面	あり	
アキレス POViC-TE ^{プラス}	PE/EVA/PE	◎ (両面ツヤ)	—	なし	あり	
アキレス POViC-Tナシジ ^{プラス}	PP/EVA/PP	両面梨地	—	片面 (巻外)	なし	
アキレス POViC-Tクリア ^{プラス}	PP/EVA/PP	片面ツヤ	あり	両面	なし	
アキレス POViC-Tカラー ^{プラス}	PP/EVA/PP	片面ツヤ	あり	両面	なし	
アキレスPOViC-TR	PP/EVA/PP	◎ (両面ツヤ)	あり	両面	あり	「グリーン購入法」適合
アキレス POViC-MR	PE系/EVA/PE系	両面梨地	—	なし	なし	「グリーン購入法」適合 「エコマーク」認定
アキレスPOViC-BR	PP/EVA (※1)/PP	○ (両面ツヤ)	あり	片面 (巻外)	あり	「グリーン購入法」適合 「バイオマスプラスチック」

※1) EVA層にバイオマス (植物由来) のポリエチレン (PE) を混合しています。

■アキレスPOViC-T^{プラス} / アキレスPOViC-TR / POViC-BR 耐傷付き性能について

表面に特殊な処理を施すことにより、スリッパ性と耐傷付き性能を向上させています。

表面仕様	表面処理あり	表面処理なし	測定方法	
製品種類	アキレスPOViC-T ^{プラス} アキレスPOViC-TR アキレスPOViC-BR	アキレスPOViC-TE ^{プラス}		
評価項目				
学振磨耗 (※1)	100回	○	△	JIS L 0849 準用
	200回	△	×	
	500回	△	×	

○: 傷なし
△: 数本の傷
×: 複数本の傷

※1) 6号帆布、荷重500gにて実施

グリーン購入法



2001年に施行された「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」の略称です。国や地方公共団体などが環境に配慮した製品を率先して購入することや、国民への情報提供の義務づけを定め、循環型社会の形成を推進することを目的としています。

適合製品: アキレスPOViC-TR
アキレスPOViC-BR
アキレスPOViC-MR

エコマーク



消費者が環境を意識した商品を選ぶ目安として活用することを目的とし、1989年に環境省所管の公益財団法人・日本環境協会によって制定されたマーク。カテゴリーごとに定められた基準を満たし、環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認定された商品・サービスにつけられています。

認定製品: アキレスPOViC-MR

バイオマスプラスチック



バイオマスプラスチックはプラスチック素材を従来の石油などの化石資源からではなく、生物由来 (トウモロコシなどの穀物資源、サトウキビから取り出される糖類) の原材料を利活用しています。低炭素社会の実現に貢献する環境配慮型のプラスチックであり、バイオマスマークの取得が可能です。

関連製品: アキレスPOViC-BR

高透明(粉ふり)軟質POフィルム

アキレスPOVIC-T⁺プラス

《アキレスPOVIC-T》からのリニューアル。従来の透明仕様から、高周波溶着適性と透明度を向上させた仕様です。シリーズ中、最も透明性に優れ、名札・カードケースに適した硬さに設計しています。粉ふり処理・表面処理を施しているため表面滑性に優れ、手加工にも適した製品です。

- POVICシリーズ史上、最も透明性に優れたフィルム
- 粉ふり仕様による良質なスリップ性
- フィルム表面は高い耐傷付き性を保持

■在庫規格表

製品名	仕様					規格			
	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	色相
アキレス POVIC-T ⁺ プラス	PP/EVA/PP	◎ (両面ツヤ)	あり	両面	あり	100	0.15	100	トウメイ
							0.2	100	トウメイ
							0.3	50	トウメイ

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■物性表

一般物性	製品名	アキレスPOVIC-T ⁺ プラス			測定方法	
	厚さ(mm)	0.15	0.2	0.3		
100% モジュラス (N)	タテ	9	11	16	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	7	9	15		
抗張力 (N)	タテ	52	73	103		
	ヨコ	51	67	101		
伸び (%)	タテ	638	713	792		
	ヨコ	829	798	793		
直角引裂 (N)	タテ	13	16	25		
	ヨコ	13	17	25		
耐寒性 (°C)		-50°Cまで 割れ無し	-50°Cまで 割れ無し	-50°Cまで 割れ無し		JIS K 6772 準用
HAZE (%)		2.4	1.9	3.4		アキレス法 (旧 JIS K 7105 準用)

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

👉 Pick up Word

●コロナ処理、濡れ張力 (濡れ性、ダイン数)

コロナ処理とは、プラスチックフィルムなどの表面をコロナ放電照射により改質させる表面処理技術です。濡れ性 (濡れ張力) が向上し、印刷特性などが改善されます。濡れ張力とは、プラスチックフィルムに印刷したりコーティングを施したりする際に、これを保持する能力を示す一つの尺度であり、濡れ指数 (ダイン指数) などで表記されることがあります。ダイン数が大きいほど塗りやすい (濡れやすい) ということになり印刷や塗工をする際に有効です。

高透明軟質POフィルム

アキレスPOVIC-TE⁺プラス

《アキレスPOVIC-TE》からのリニューアル。POVICシリーズ内で最も高周波溶着適性に優れ、容易に加工ができます。

●印刷はできません。

- POVICシリーズ史上、最も高周波溶着適性に優れた透明フィルム
- 粉ふり仕様による良質なスリップ性

在庫規格表

製品名	仕様					規格			
	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	色相
アキレスPOVIC-TE ⁺ プラス	PE/EVA/PE (両面ツヤ)	◎ (両面ツヤ)	-	なし	あり	100	0.1	100	トウメイ
							0.15	100	トウメイ
							0.2	100	トウメイ

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

物性表

一般物性	製品名	アキレスPOVIC-TE ⁺ プラス			測定方法	
	厚さ (mm)	0.1	0.15	0.2		
100% モジュラス (N)	タテ	8	11	13	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	5	7	10		
抗張力 (N)	タテ	31	47	62		
	ヨコ	26	41	56		
伸び (%)	タテ	592	648	710		
	ヨコ	755	812	813		
直角引裂 (N)	タテ	8	12	17		
	ヨコ	10	14	18		
耐寒性 (°C)		50°Cまで 割れ無し	50°Cまで 割れ無し	50°Cまで 割れ無し		JIS K 6772 準用
HAZE (%)		5.7	6.7	8.1		アキレス法 (旧 JIS K 7105 準用)

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。



両面梨地軟質POフィルム

アキレス POVIC-T ナシジ^{プラス}

《アキレスPOVIC-Tナシジ》からのリニューアル。高周波溶着適性が向上し、さらに加工が容易になりました。印刷用途にも対応可能です。

- 両面梨地の半透明フィルム
- ソフトな肌触りで、べたつきを抑制

片面梨地軟質POフィルム

アキレス POVIC-T クリア^{プラス}

《アキレスPOVIC-Tクリア》からのリニューアル。高周波溶着適性が向上し、さらに加工が容易になりました。印刷用途にも対応可能です。

- 視認性を意識した片面艶／片面梨地の半透明フィルム
- 梨地面はソフトな肌触りで、べたつきを抑制

片面色艶軟質POフィルム

アキレス POVIC-T カラー^{プラス}

《アキレスPOVIC-Tカラー》からのリニューアル。高周波溶着適性が向上し、さらに加工が容易になりました。印刷用途にも対応可能です。

- 片面色艶／片面梨地のカラー製品(全5色)
- 梨地面はソフトな肌触りで、べたつきを抑制

■色相イメージ



■在庫規格表

製品名	仕様					規格			
	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	色相
アキレス POVIC-Tナシジ ^{プラス}	PP/EVA/PP	両面梨地	-	片面 (巻外)	なし	100	0.15	100	クリアー
							0.2	100	クリアー
							0.3	50	クリアー
アキレス POVIC-Tクリア ^{プラス}	PP/EVA/PP	片面ツヤ	あり	両面	なし	※特注対応			
アキレス POVIC-Tカラー ^{プラス}	PP/EVA/PP	片面ツヤ	あり	両面	なし	100	0.2	100	白
									黒
									赤
									黄
									スカイ

※上記規格以外につきましてはお問い合わせください。

■物性表

一般物性	製品名	アキレスPOVIC-Tナシジ ^{プラス}			アキレス POVIC-Tカラー ^{プラス}	測定方法
	厚さ (mm)	0.15	0.2	0.3	0.2	
100% モジュラス (N)	タテ	12	14	20	14	JIS K 6732 準用
	ヨコ	9	12	18	11	
抗張力 (N)	タテ	61	78	101	75	
	ヨコ	49	62	89	61	
伸び (%)	タテ	694	734	739	768	
	ヨコ	841	750	777	830	
直角引裂 (N)	タテ	15	19	27	20	
	ヨコ	15	19	28	20	
耐寒性 (°C)		-50℃まで 割れ無し	-50℃まで 割れ無し	-50℃まで 割れ無し	-50℃まで割れ無し	JIS K 6772 準用

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

●再生材を使用したフィルム

「グリーン購入法」適合、再生透明軟質POフィルム

アキレス POVIC-TR

「グリーン購入法」に適合した透明度の優れた仕様で、官公庁向け入札物件にも対応できます。名札・カードケースに適した柔らかさを維持し、粉ふり処理・表面処理を施しているため表面滑性に優れ、手加工にも適した製品です。

※「グリーン購入法」につきましては、P23にてご案内しています。

- 「グリーン購入法」調達物品に適合
- 再生仕様でありながら優れた透明性と柔軟性
- フィルム表面は高い耐傷付き性を保持

「グリーン購入法」適合、再生梨地軟質POフィルム

アキレス POVIC-MR

一部にリサイクル非塩素系素材を使用した「エコマーク」認定の梨地フィルムです。「グリーン購入法」にも適合しています。シリーズ中、最も高周波溶着適性に優れ、各種カバーに適したソフトな風合いです。

※「エコマーク」、「グリーン購入法」につきましては、P23にてご案内しています。

- 「グリーン購入法」調達物品に適合
- 「エコマーク」認定の再生梨地フィルム



《アキレスPOVIC-MR》を使用した商品に「エコマーク」を表示する場合は、別途、新たな認定の申し込みが必要となります。

■在庫規格表

製品名	仕様					規格			
	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)	色相
アキレスPOVIC-TR	PP/EVA/PP	◎ (両面ツヤ)	あり	両面	あり	100	0.3	50	トウメイ
アキレスPOVIC-MR	PE系/EVA/PE系	両面梨地	-	なし	なし	100	0.15	100	クリアー
							0.2	100	クリアー
							0.3	50	クリアー

上記規格以外につきましてはお問い合わせください。

■物性表

一般物性	製品名	アキレスPOVIC-MR				測定方法	
	厚さ (mm)	0.3	0.15	0.2	0.3		
100% モジュラス (N)	タテ	17	12	17	19	JIS K 6732 準用	
	ヨコ	17	9	12	16		
抗張力 (N)	タテ	101	30	41	56		
	ヨコ	96	26	33	52		
伸び (%)	タテ	779	501	553	602		
	ヨコ	832	663	708	690		
直角引裂 (N)	タテ	27	13	16	23		
	ヨコ	27	13	16	23		
耐寒性 (°C)		-50°Cまで割れ無し	-50°Cまで割れ無し	-50°Cまで割れ無し	-50°Cまで割れ無し		JIS K 6772 準用
HAZE (%)		3	-	-	-		アキレス法 (旧 JIS K 7105 準用)

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

● バイオマス原料を使用したフィルム

バイオマス原材料を一部使用、再生軟質POフィルム

アキレス POViC-BR



バイオマスの原材料を一部使用した、透明度の優れた仕様で、「グリーン購入法」に適合しています。高周波溶着適性に優れ、各種カバーに適した柔らかさで、環境配慮型に特化した提案が可能となります。

※「グリーン購入法」につきましては、P23にてご案内しています。

- バイオマスの原材料を一部使用したフィルム
- 「グリーン購入法」調達物品に適合
- 再生仕様でありながら優れた透明性と柔軟性

■物性表

一般物性	製品名	アキレス POViC-BR	測定方法
	厚さ(mm)	0.3	
100%モジュラス(N)	タテ	16	JIS K 6732 準用
	ヨコ	16	
抗張力(N)	タテ	88	
	ヨコ	88	
伸び(%)	タテ	737	
	ヨコ	845	
直角引裂(N)	タテ	24	JIS K 6772 準用
	ヨコ	26	
耐寒性(℃)		-50℃まで割れ無し	アキレス法(旧JIS K 7105 準用)
HAZE(%)		12	アキレス法(旧JIS K 7105 準用)

数値は実測値の一例であり、保証値ではありません。

■在庫規格表

製品名	仕様					規格			
	組成	透明度	耐傷付き性	コロナ処理	粉ふり	幅(cm)	厚さ(mm)	巻数(m)	色相
アキレス POViC-BR	PP/EVA(※1)/PP	○ (両面ツヤ)	あり	片面(巻外)	あり	100	0.3	50	トウメイ

上記規格以外につきましてはお問い合わせください。

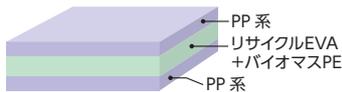
※1) EVA層にバイオマス(植物由来)のポリエチレン(PE)を混合しています。

POViC-BRのアレンジ例

各種アレンジ可能/構造:単層、2層2層、2層3層

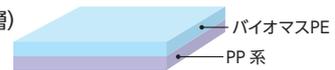
●アレンジA(2層3層)

- ・印刷適正を付加
- ・硬さをアレンジ可能



●アレンジB(2層2層)

- ・メディア用に特化
- ・薄型化



バイオマス可塑剤を使用したPVCフィルム

バイオマス系可塑剤仕様/構造:単層

●単層



※バイオマス度比率についても変更可能です。

●常備在庫品ではありません。

● 生分解性フィルム

その他POフィルム

生分解性フィルム

ビオフィレックスマルチ

柔軟性と強度を持った生分解性マルチフィルムです。土中の微生物により、二酸化炭素と水に分解します。環境にやさしく廃棄の手間も大幅に軽減します。

- 生分解性で環境に配慮
- ポリマルチ同等の強度
- 高い地上上昇効果
- 優れた雑草防止効果

※生分解性は、土壌の種類や環境により異なります。

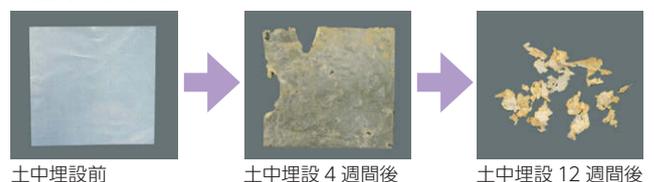


■特注規格表 ●常備在庫品ではありません。

製品名	規格			
	幅(cm)	厚さ(mm)	長さ(m)	色相
ビオフィレックスマルチ	50~210	0.016~0.02	200~800	黒
				銀ネズ
				透明(乳白色)
				白黒
				ダークグリーン

※上記規格以外につきましてはお問い合わせください。

■生分解試験結果



機能性フィルム

最先端技術を支えるワーク空間の管理をはじめ、
工場、倉庫、店舗など、あらゆる分野の
幅広いニーズにお応えする高機能性軟質フィルムです。



機能性フィルムの詳細は、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》、もしくはホームページでご確認いただけます。
本カタログに記載している機能性フィルムは、商品ラインアップの紹介を目的としています。
お取り扱い上の注意につきましては、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》及びホームページの「設計施工、ご使用時の注意」「注意」「注意事項」等を必ず事前にご確認ください。

アキレスソフトパーティション ラインアップ

アキレスソフトパーティションの各種素材は、衛生品質管理などの空間管理をはじめ、あらゆるワーク空間のさまざまな要求に応え、高クリーン度を維持すると共に省エネルギー、省コストの実現を可能にしています。

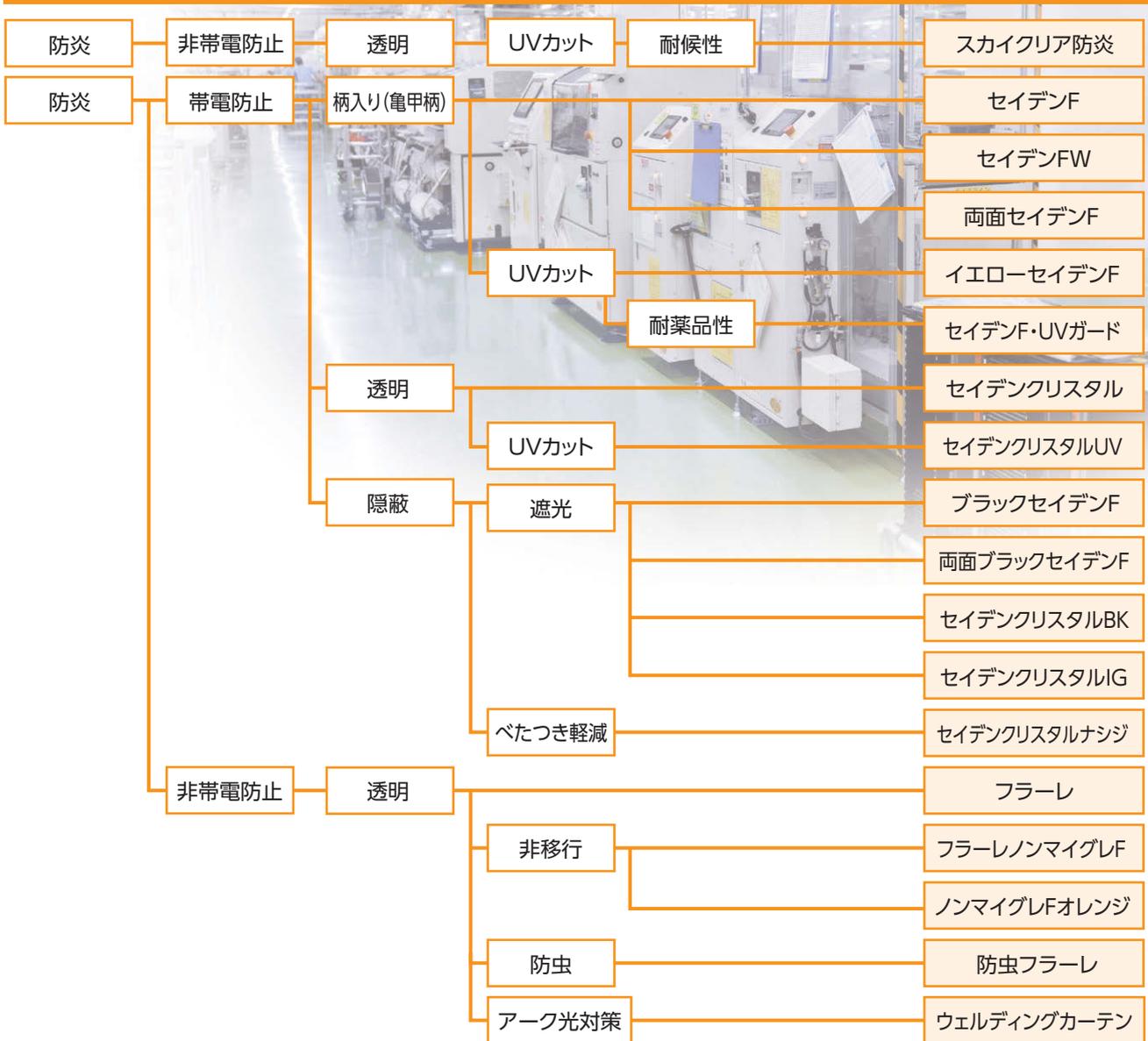
長年の実績から高い信頼を得ている防炎性透明軟質塩ビフィルム<アキレスフラーレ>や、施設内の安全性向上を目的とした軟質不燃透明フィルム<アキレスフネンクリア>は、防災対策用に多くのお客様にご利用いただいています。

REACH 規則・RoHS II 指令対応品

フタル酸ジ-エチルヘキシルをはじめとした高懸念化学物質の^{しらいち}閾値を超えた使用はしておらず、REACH 規則に対応しています。
(2019年12月1日現在：第1次～第21次限定)更に、RoHS II 指令10物質についても^{しらいち}閾値を超えた使用はありません。

REACH規則・RoHS II 指令対応 機能性フィルム

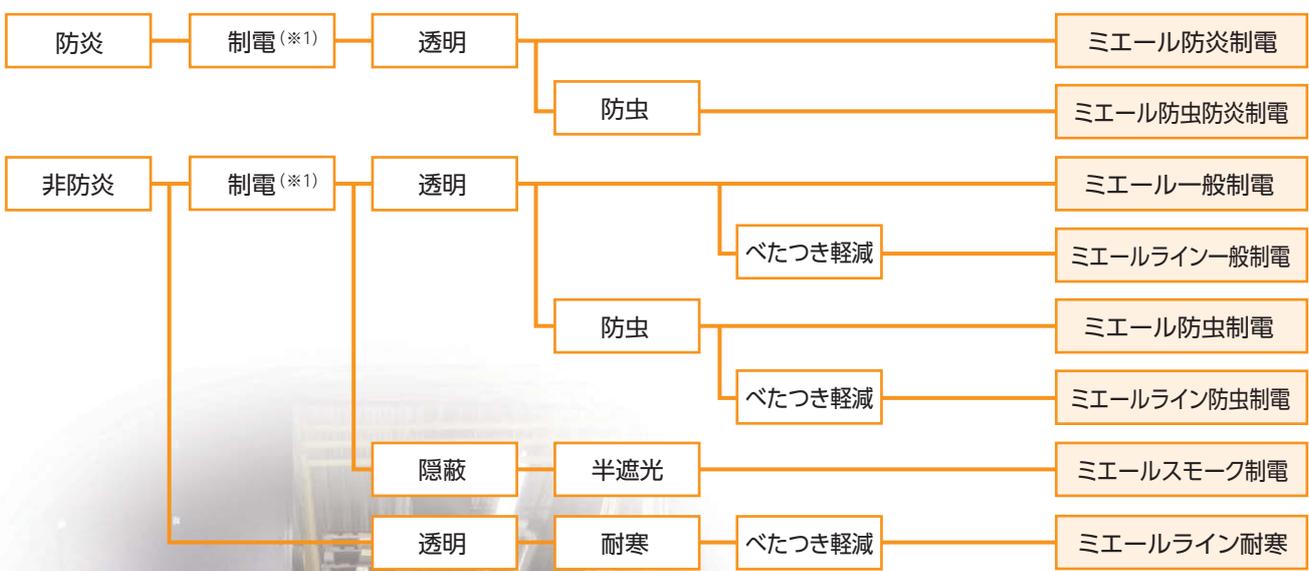
カーテン式



機能性フィルムの詳細は、別途「アキレスソフトパーティション【総合カタログ】」、もしくはホームページでご確認いただけます。
本カタログに記載している機能性フィルムは、商品ラインアップの紹介を目的としています。
お取り扱い上の注意につきましては、別途「アキレスソフトパーティション【総合カタログ】」及びホームページの「設計施工、ご使用時の注意」「注意」「注意事項」等を必ず事前にご確認ください。

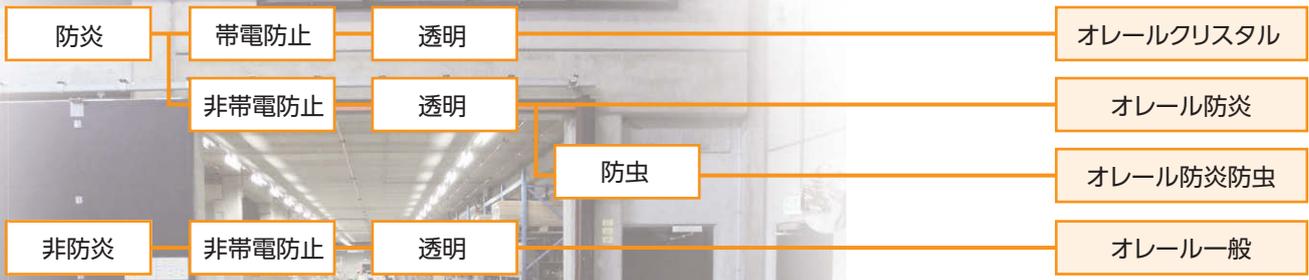
REACH規則・RoHSII指令非対応 DOP機能性フィルム

ストリップ型

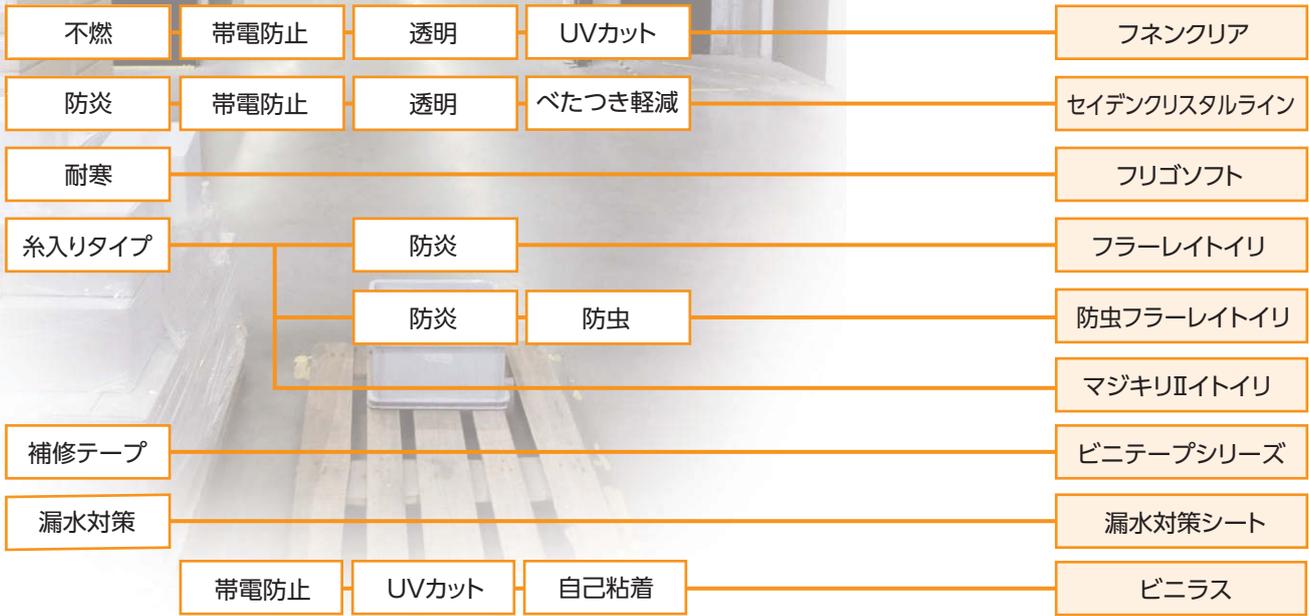


※1) 制電とは、帯電防止材料を添加したストリップ型製品の性能表記です。

アコーディオン式



その他のラインアップ



注意 機能性フィルムの詳細は、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》、もしくはホームページでご確認いただけます。本カタログに記載している機能性フィルムは、商品ラインアップの紹介を目的としています。お取り扱い上の注意につきましては、別途《アキレスソフトパーティション【総合カタログ】》及びホームページの「設計施工、ご使用時の注意」[注意]「注意事項」等を必ず事前にご確認ください。

光学特性フィルム

アキレスの光学特性フィルムは、
特定波長領域を吸収または反射させる製品です。
高い透明性を維持しながら太陽光線や紫外線をカット。
省エネ対策はもちろん、お客様の大切な商品や室内を
日焼けから守る品質維持対策としてもご利用いただけます。
今後はアキレスの配合と製膜技術の融合により、
幅広い用途への展開を予定しています。

※「光学特性フィルム」は一部、「機能性フィルム」のページにも記載があります。

製品例：アキレスビニラス、アキレスウェルディングカーテン、アキレスセイデンF・UVガード、
アキレス防虫フラーレ 等

Contents

- アキレスサーミオンクリア・・・・・・・・・・P33
- アキレスNeo サーミオンクリア・・・・・・・・・・P33
- アキレスの反射フィルム・・・・・・・・・・P34
- アキレスレイカット・・・・・・・・・・P34

高透明遮熱自己粘着性PVCフィルム

アキレスサーミオンクリア

窓に貼るだけで太陽光線の約50%を占める近赤外線を効果的に遮蔽し、高い透明度を維持しながら、快適な室内空間と省エネを実現します。

- 遮熱性能:熱エネルギーの原因となる近赤外線を約50%カット。紫外線も約99%カット
- 透明性:約75%の可視光透過率で室内の明るさを確保
- 施工性:糊を使用せず、ガラス面に貼ることができる自己粘着性フィルム

在庫規格表

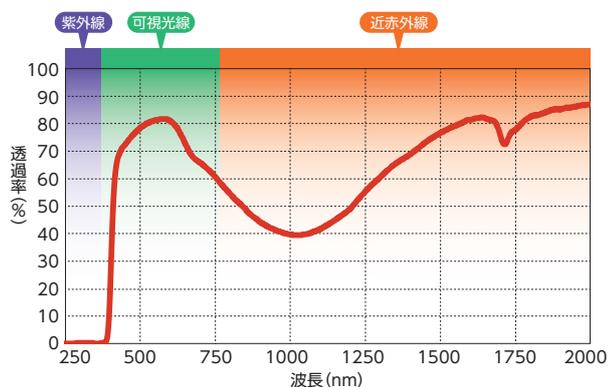
製品名	規格		
	幅 (cm)	厚さ(本体)/(mm)	巻数 (m)
アキレスサーミオンクリア	100	0.2	20

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

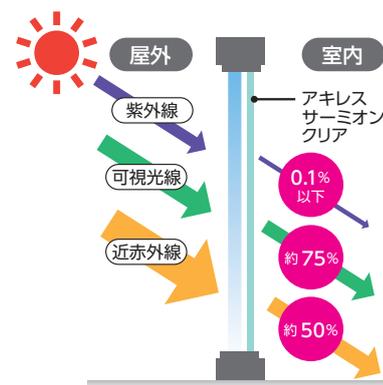
製品断面図



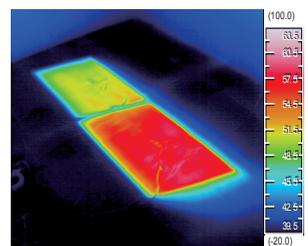
アキレスサーミオンクリアの分光透過率



室内空間の快適性を向上



遮熱性能



左窓: サーマンクリア貼付ガラス日向床面温度
右窓: ガラス日向床面温度
窓の片面はガラスのみ、片面には「アキレスサーミオンクリア」を貼り、その窓を通して日が射してくる床面をサーモグラフで撮影しました。「アキレスサーミオンクリア」を貼った場合、日向の床面温度が最大8℃低下しました。

高透明遮熱自己粘着性PVCフィルム

アキレスNeoサーミオンクリア

《アキレスサーミオンクリア》から透明性(可視光透過率)と遮熱性能(近赤外線吸収率)を向上させたフィルムです。より広い波長領域を効果的に遮蔽できます。

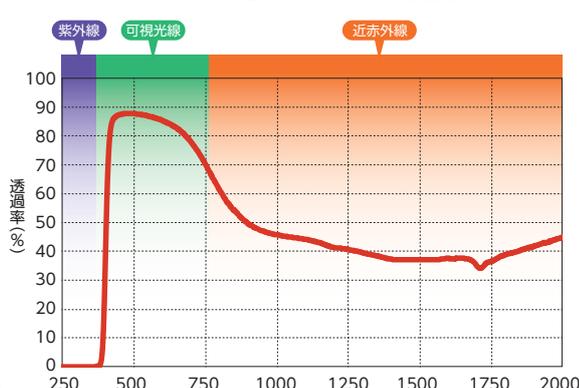
- 遮熱性能:熱エネルギーの原因となる近赤外線を約70%カット
- 透明性:80%を越える高い可視光透過率
- 施工性:糊を使用せず、ガラス面に貼ることができる自己粘着性フィルム

特注規格 ●常備在庫品ではありません。

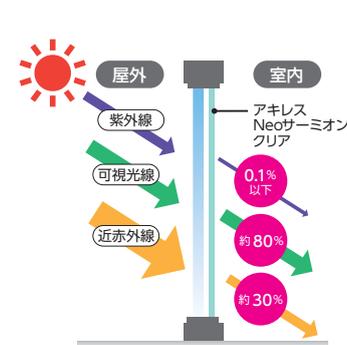
製品名	規格		
	幅 (cm)	厚さ (mm)	巻数 (m)
アキレスNeoサーミオンクリア	100	0.2~0.3	50~400

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

アキレスNeoサーミオンクリアの分光透過率



室内空間の快適性を向上



アキレスサーミオンクリア/アキレスNeoサーミオンクリアの注意事項

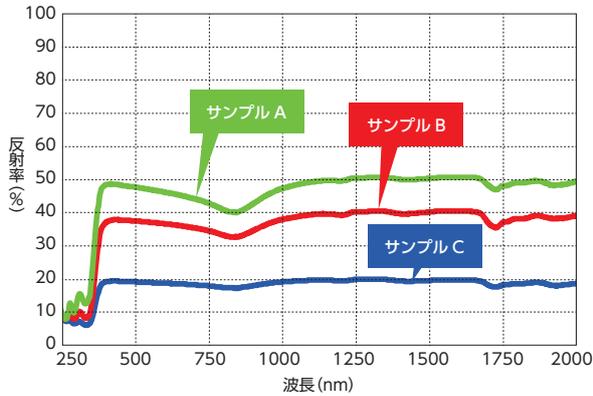
- 窓ガラスの室内側に使用してください。
- 網入りガラス、熱線吸収ガラスには貼らないでください。
- 自己粘着性フィルムのため、すりガラスなどの表面が平滑でないガラスには貼り付けできません。
- ポリカーボネートなどのプラスチック板への施工は変色、膨れを生じる場合がございますので、使用しないでください。

アキレスの反射フィルム

アキレスの光学特性フィルムは、《アキレスサーミオンクリア》のように特定の波長領域を吸収するだけでなく、反射させることが可能です。光線透過率と反射率の調整が可能のため、多用途展開が可能です。

- 配合技術により、光線透過率と反射率が調整可能
- 自己粘着性の付与も可能

■ 反射フィルムの光学特性の一例



	分光光度計 (JIS A 5759 に準ずる)		
	日射透過率	日射反射率 (%)	
サンプル A	日射	5	45
	可視光線	5	46
サンプル B	日射	43	36
	可視光線	44	37
サンプル C	日射	73	18
	可視光線	75	18

数値は測定値の一例であり、保証値ではありません。



反射フィルムは製品の特性上、特注対応のみとなります。

注意

紫外線 (UV) 吸収PVCフィルム アキレスレイカット

商品の魅力となる色や柄も特に窓際では色落ち・色あせしたり劣化したりします。この「色あせ現象」は、太陽光線中の紫外線によって商品の表面に付着している染料・顔料の分子が破壊されることで起きます。《アキレスレイカット》は、紫外線を吸収し、商品や印刷物の美しさを守ります。

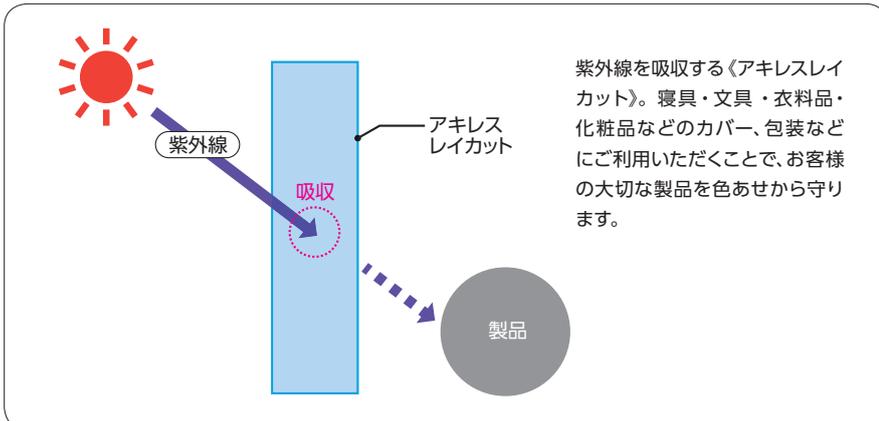
- 紫外線を吸収し、印刷物、布地、プラスチックの色あせを軽減
- 各種包装材やカーテンなど、幅広い用途への展開が可能

■ 特注規格 ● 常備在庫品ではありません。

製品名	規格	
	幅 (cm)	厚さ (mm)
アキレスレイカット	183以下	0.1 ~ 0.5 程度

※上記規格以外につきましてもお問い合わせください。

■ 紫外線を吸収して色あせをガード



受託生産のご案内

雑貨用から工業用まで幅広い用途に向けた
PVC・POフィルムを受託生産します。
ラボから量産まで一括したご対応が可能です。
ぜひご相談ください。



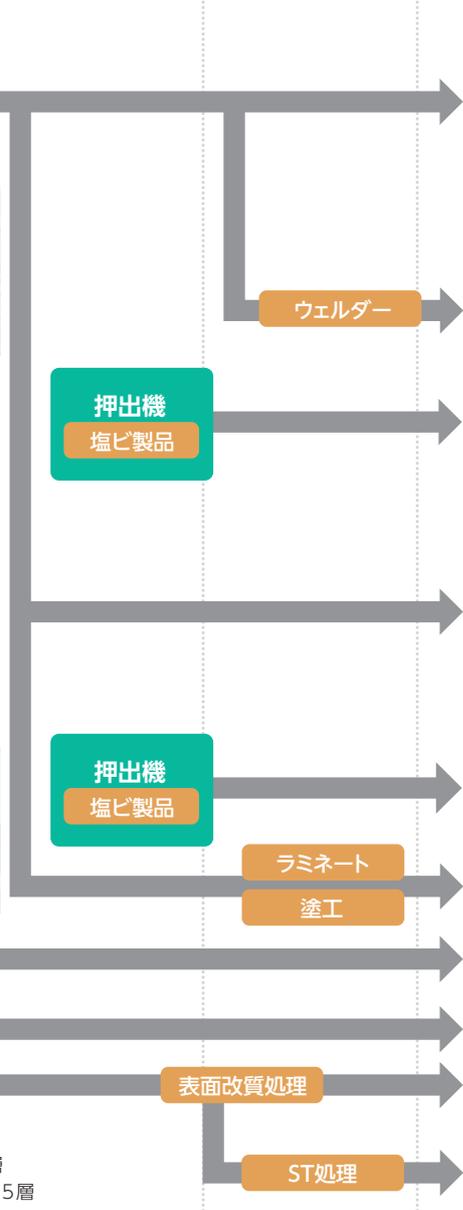
カレンダー機
塩ビ製品

押出機
塩ビ製品

押出機
オレフィン製品

- 層構成:
単層・2種 2層・2種 3層
3種 3層・3種 5層、4種 5層
- 製膜可能樹脂:
PO、EVA、PU、一部エンプラ

※上記以外につきましてもお問い合わせください。



生活関連素材

- 雑貨用 透明フィルム
- 雑貨用 ナシジフィルム

アクリルタイプC+

施設関連素材

- 静電気対策
- カーテン
- セイデンクリスタル
- セイデンF
- 間仕切り ミエール

アクリルミエール防虫制電

産業関連素材

- ステッカー
- 建材
- 表面保護

化粧板

生活関連素材

- 文具 デスクマット
- 家具 テーブルマット
- 文具 POデスク
- 雑貨用 POVIC

テーブルマット

半導体関連素材

- 電子材料

ダイシング



注意

<一般用PVC・PO、その他フィルム>

- 高温多湿、直射日光の当たる場所や火気の近くでの保管は避けてください。また、長期の保管を避け先入れ先出しを徹底してください。外観の変化や製品の重量負荷による、へこみ・積載跡が発生する恐れがあります。
- 素材の特性上、環境(高温・低温など)により伸縮や変形及び柔軟性の変化が起こる可能性があります。使用環境および各仕様毎の適合条件等のご確認をお願いいたします。
- 重量物です。持ち運びの際は、安全を確保の上、お取り扱いください。また、引きずりや無理な積載は折れ・シワの原因になります。ご注意ください。
※輸送時は、荷崩れ防止対策を必ず講じてください。
- 製品の廃棄(焼却など)は、当該自治体により定められた方法に従ってください。
- 軟質塩化ビニルは、可塑剤を含みます。可塑剤は、接触する他樹脂製品へ移行し、汚れや変形の原因となる可能性があります。ご使用の際は、仕様の適合可否をご確認ください。
- 製品は、様々な樹脂を使用した配合により機能を付与(添加)しております。素材または配合により、各加工・印刷など適合条件が異なりますので、ご使用前に適合条件を必ずご確認ください。
- 製品は、製法上、解反後の寸法変化が発生いたします。寸法安定性を高めるため、解反後24時間以上の養生をお勧めいたします。
- 設計、施工、ご使用上の注意については、当社にご確認ください。
- 軟質塩化ビニルは、一般的に紫外線、雰囲気中の溶剤等の化学物質、オゾンなどにより経時変化が促進されることがあります。状況に応じて早めの交換をお勧めします。
- 軟質塩化ビニルは、一般的に耐熱性はありませぬ。シート温度が60℃以上になる場所では使用しないでください。

<カタログ>

- 製品改良のため本カタログ記載の内容は予告なく変更する場合があります。
- 本カタログに掲載した写真には一部イメージが含まれています。
- 本カタログ中に掲載した物性値等のデータは実測値であり、保証値ではありません。



ISO9001 登録範囲:
化成品事業部
アキレスワエルダー(株)
ISO14001 登録範囲:
足利第一工場
滋賀第一工場
アキレスワエルダー(株)

ISO9001,ISO14001
JUSE-RA-2090
JUSE-EG-661

アキレス株式会社

化成品事業部 フィルム販売部

本社：〒169-8885 東京都新宿区北新宿2-21-1 新宿フロントタワー
TEL 03-5338-9266 FAX 03-5338-9401

関西支社：〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島2-2-7 中之島セントラルタワー
TEL 06-4707-2281 FAX 06-4707-2303

北海道営業所：〒060-0807 北海道札幌市北区北七条西1-2-6 NCO札幌
TEL 011-806-2012 FAX 011-806-2015

九州営業所：〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-12-6 花村ビル
TEL 092-477-8471 FAX 092-477-8472

生産拠点：□足利第一工場 □滋賀第一工場

■このカタログの内容は2020年3月現在のものです。■掲載されている仕様は予告なく変更することがあります。

<https://www.achilles.jp>