

サマイカポア 標準製品

366.58	315.42
366.58-18	315.45
366.58-20	323.12
366.53-01	374.04

概要 サマイカポア製品は、硬化剤を含まないエポキシ樹脂を含浸したガラスクロスまたはポリエステルフィルムを裏打ちとした集成マイカ（Samica）ベースの含浸用材料です。

いくつかのグレードで、サマイカをセンターとした、サンドイッチ構造をしたものもあります。

応用 サマイカポア製品は、真空加圧含浸工程による、全てのコイル絶縁用です。トラクションモーターから大きなターボや水車発電機まで、様々なコイルのご要求に応じられるよう、数種のグレードを用意しています。

主な特長 其々のグレードは、下記の表示のような特長があります。テープは柔らかく、乾いており、柔軟性にも富んでいますので、機械や手巻きのものでも使用できます。テープにはエポキシ、変性エポキシ、ポリエステル、ポリエステルイミド等の良く知られている樹脂が使用できます。しかしながら、相性はお客様ご自身でご確認ください。

サマイカポアー 366.58 , 366.58-18, 366.58-20

この3種のグレードは、未焼成集成マイカを基本とし、ガラスクロスを裏打ち材とした、標準サマイカポア製品です。この3種のグレードは機械巻き、また手巻きが可能です。最終の絶縁厚みによっては、非常に高い作業電圧にも使用できます。サマイカポア 366.58 はヴォンロールイソラのクラスH、サマイカボンド全含浸システム用にお勧めします。

サマイカポアー366.53-01

サマイカポアー366.53-01 は硬質焼成集成マイカを基本とし、高い絶縁強度を持ち、標準品では最も薄い製品です。

サマイカポア 366.53-01 は、カプトンやヴォンロールイソラ、サマイカボンド用 3308 レジンまたは 3309 レジンと合わせて使用することにより、トラクション・クラスHへの応用に特に適しています。

サマイカポア 374.04

サマイカポア 374.04 はガラスクロス裏打ち、集成マイカ、ポリエステルフリースのサンドイッチ構造をしています。

構造が強固なため、サマイカポア 374.04 は、絶縁に対し厳しいテープ張力を適用するテーピング装置のうち、最もシンプルな機種とも使用できます。

サマイカポア 374.04 はエンド巻き絶縁の最終層を強化するために特に最適です。

サマイカポア 315.42、315.45

サマイカポア 315.42 及び 315.45 グレードはポリエステルフィルムを裏打ちとしたサマイカです。サマイカボンドの樹脂との併用をお勧めします。

いずれも硬質未焼成マイカを使用し、品番 315.45 ではより厚いフィルムを使用しています。ポリエステルフィルムの裏打ち品のグレードはサマイカポアの範囲の中でも低コストの製品です。

サマイカポア 315.42 及び 315.45 グレードは高度な張力制御装置を持たないテーピング装置とは使用できません。不慣れた作業による手巻作業もお勧めしません。

サマイカポア 323.12

サマイカポア 323.12 はポリエステルフィルム裏打ち、未焼成硬質サマイカ、及び表面仕上げ層のポリエステルフリースの、サンドイッチ構造になっています。

サマイカ 323.12 は柔軟で、使いやすい製品です。

サマイカ 323.12 は、構成中のポリエステルの成分が多いため、作業電圧約 6KV までの製品に使用できます。

工 程

全ての使用において、サマイカポアテープは、使用后、コイルの外側へ裏打ち材(ガラスクロスまたはフィルム)がくるようハーフラップで巻いて下さい。

レーベルバーの場合において、バーは単体、または全てのバーを形成したグループとして真空加圧含浸されます。

装置が存在するところでは、発電機やコア/巻線の完全な組立部品内に巻かれ、全含浸工程で真空加圧含浸されます。

テープは、10~20N/cmの張力で、スムーズで皺の無いようにまいて下さい。

実際の工程は選択した含浸樹脂により変わります。

樹脂とサマイカポアの相性の確立が非常に重要です。

テープ 特性	単位	366.58	366.58-18	366.58-20	366.53-01	試験方法
厚み	mm	0.15 ± 0.025	0.15 ± 0.03	0.17 ± 0.03	0.12 ± 0.02	IEC60371-2
全重量	g / m ²	192 ± 15	213 ± 20	224 ± 20	153 ± 10	IEC60371-2
SAMICA 量	g / m ²	160 ± 10	180 ± 12	180 ± 12	120 ± 7	IEC60371-2
ガラスクロス	g / m ²	23 ± 2	23 ± 2	32 ± 2	23 ± 2	IEC60371-2
樹脂量	g / m ²	9 ± 4	10 ± 4	12 ± 4	10 ± 3	IEC60371-2
樹脂成分	%	4.5 ± 2	5 ± 2	5 ± 2	6.5 ± 2	IEC60371-2
引張り強度	N/cm	80	80	150	80	IEC60371-2
曲げ力	N/m	50	50	80	40	IEC60371-2
含浸性	秒/100ml	800	800	800	2,500	ISO 3687

テープ 特性	単位	374.04	315.42	315.45	323.12	試験方法
厚み	mm	0.18±0.02	0.135±0.02	0.14±0.02	0.18±0.02	IEC60371-2
全重量	g / m ²	241±15	209±16	214±20	251±22	IEC60371-2
SAMICA 量	g / m ²	160±10	160±10	160±16	160±10	IEC60371-2
ガラスクロス	g / m ²	23±2	-	-	-	IEC60371-2
樹脂量	g / m ²	38±8	17±4	12±4	20±5	IEC60371-2
ポリエステルフィルム	g / m ²	-	32±2	42±2	51±4	IEC60371-2
ポリエステルフリース	g / m ²	20±2			20±2	IEC60371-2
樹脂成分	%	15±3	8±3	6±2	8±3	IEC60371-2
引張り強度	N/cm	80	30	40	50	IEC60371-2
曲げ力	N/m	80	80	50	100	IEC60371-2
含浸性	秒/100ml	2000				ISO 3687

特 性 真空加圧含浸されたサマイカポアテープの特性は、使用含浸樹脂と含浸サイクルにより変わります。
樹脂と含浸サイクルを慎重に選択することにより、バー、コイル及び装置全体は、回転機器の国際電気規格の最も厳しいものにも適合します。

同種製品 促進剤を含まないサマイカポアテープと硬化剤を含む樹脂の組み合わせに変わる技術として、硬化剤無しの樹脂とサマイカポアテープに必要な促進剤を加える方法があります。
裏打ち、仕上材の選択の出来る、促進剤を含むサマイカポアテープを VRI は広く用意していますので、詳細はデータ - シートを参照ください
サマイカポア：促進剤を含む製品（番号：366.55-10、366.55-20、315.33、374.15）

保 管 標準のサマイカポア製品は促進剤を含まないため、長い保存期間があります。
テープは涼しい、清潔で、乾燥した状態で保管してください。
SAMICAPOR の保存期間は 20 にて 24 ヶ月 です。

供 給 サマイカポアの標準荷姿は、長さ 50 メーター、剥離テープはなく、溝のない内径 55mm のポピンを使用し、幅は 15mm からです。
内径、ロールの長さは特別のご要求があれば変更できます。

衛 生 ご紹介しましたサマイカポア製品には、危険物は含まれていません。
エポキシ製品をご使用する際の、標準的な安全注意を払ってください。
認可された保護クリームの使用と、テープ作業後の手洗いを充分行ってください。