

フッ素ゴム

# AFLAS<sup>®</sup> 100S

AFLAS<sup>®</sup>は、フッ素ゴムの中では特殊な分類であり、FKMとは異なるFEPMに分類されます。AFLAS<sup>®</sup> 100Sはパーオキサイド加硫系のフッ素ゴムです。その分子構造から、特に**アルカリ・アミンに対して優れた耐久性**を示します。更に**耐熱性、耐スチーム性**を兼ね備えたゴムです。

●概要

ゴム分類：FEPM (ASTM D1418)  
比重：1.55 g/cm<sup>3</sup> (FKMより約2割軽い)  
外観：茶色  
貯蔵弾性係数G'：340 kPa  
ムーニー粘度 ML1+10 (100℃)：160

●特徴

- AFLAS<sup>®</sup>の中で最も高い架橋物性
- FKMとは一線を画す耐アルカリ・アミン性
- あらゆるゴムの中でも極めて高い絶縁性
- フッ素ゴムならではの高い耐熱性
- 優れた耐スチーム性

●用途

AFLAS<sup>®</sup> 100Sはその優れた耐熱・耐薬品から、高耐久性のパッキン、ガスケット、Oリングなどで多くの実績を持っています。特に耐アルカリ・アミン性では他の追随を許さないゴムです。各種のケミカルプラントのシール材としてご使用いただけます。また高強度で圧縮永久歪性に優れ、H<sub>2</sub>Sガスへの耐久性にも優れるなど、石油掘削分野の様々な部品に使用できる高性能ゴムです。さらに耐スチーム性や耐オゾン性にも優れることから、食品製造設備のあらゆる殺菌メディアに耐久するシール・ガスケットとして使用できます。

●コンパウンド時の注意

AFLAS<sup>®</sup> 100Sは極めてムーニー粘度が高いため、ロール練りの際にはロールに少量ずつ添加するよう注意する必要があります。

●成型時の注意

AFLAS<sup>®</sup> 100Sは、プレス成形においては、金型離型性を向上させるために離型剤を使用する必要があります。シリコンタイプの離型剤などが適しており、一例としてはJIP121(イチネンケミカルズ製)などが挙げられます。また、プレス成形での金型内の流れが悪い場合、微小な部品を成形する場合には注意が必要です。プレス成形では、成形品のサイズや要求特性に合わせて適切な温度と時間を選択する必要があります。加硫が不十分であると、金型離型性が悪くなる原因となります。

●標準加硫条件

プレス加硫 170℃ × 20分 + 2次加硫 200℃ × 4時間

(2次加硫条件を230℃ × 4 時間に変更することで強度が向上します。)

プレス条件は、成形品のサイズや要求特性に合わせて適切な温度と時間を選択していただく必要があります。次頁にRPA(Rubber Process Analyzer)で測定した、加硫カーブ、および温度とT90 minの関係を示します。条件選択の参考としてください。

注) 記載のデータはすべて弊社での測定値であり、保証値ではありません。これを使用した特許、事故、損害には責任を負いかねます。

AGC化学品カンパニー  
AGC株式会社

〒100-8405 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング Tel 03-3218-5875 Fax 03-3218-7856

お問い合わせはこちら：[https://www.agc-chemicals.com/jp/ja/fluorine/inquiry/form.html?f\\_id=FLN-JP-JA-0006](https://www.agc-chemicals.com/jp/ja/fluorine/inquiry/form.html?f_id=FLN-JP-JA-0006)

[www.agc-chemicals.com](http://www.agc-chemicals.com)

フッ素ゴム

# AFLAS® 100S

●配合、物性

	測定項目	配合A	配合B	標準配合	配合C	配合D
配合	AFLAS® 100S	100	100	100	100	100
	MT-カーボン (N990)	10	20	30	40	50
	TAIC*	5	5	5	5	5
	パーオキサイド**	1	1	1	1	1
	ステアリン酸ナトリウム	1	1	1	1	1
粘度	ムーニー粘度*** ML1+4 (121℃)	73	81	86	95	101
	ムーニー粘度*** ML1+10 (121℃)	64	72	77	86	92
状態物性	引張強度 (MPa)	21	21	21	21	21
	100%モジュラス (MPa)	2	5	7	10	12
	引張伸度 (%)	340	300	250	230	200
	硬度 (ショアA)	63	68	71	76	80
	比重	1.54	1.56	1.58	1.60	1.61
	圧縮永久歪**** (%)	26	26	26	26	26

\*TAIC：トリアリルイソシアヌレート

\*\*1,3-ジ-(t-ブチルパーオキシシソプロピル)ベンゼン(100%品)

\*\*\*フルコンパウンドムーニー粘度

\*\*\*\*200℃ × 70Hr、25%圧縮、JIS K-6262大型試験片使

●加硫特性 (RPA 各温度 × 12分 (100cpm, 3度))

温度	MH (dNm)	ML (dNm)	MH-ML	T10 (min)	T90 (min)
160℃	49	10.2	39	1.7	9.6
170℃	57	9.5	48	1.0	7.5
177℃	58	9.2	49	0.8	5.7
180℃	58	9.2	49	0.7	5.0
190℃	54	8.9	45	0.5	2.4

注) 記載のデータはすべて弊社での測定値であり、保証値ではありません。これを使用した特許、事故、損害には責任を負いかねます。

AGC化学品カンパニー  
AGC株式会社

〒100-8405 東京都千代田区丸の内1-5-1 新丸の内ビルディング Tel 03-3218-5875 Fax 03-3218-7856

お問い合わせはこちら：[https://www.agc-chemicals.com/jp/ja/fluorine/inquiry/form.html?f\\_id=FLN-JP-JA-0006](https://www.agc-chemicals.com/jp/ja/fluorine/inquiry/form.html?f_id=FLN-JP-JA-0006)

[www.agc-chemicals.com](http://www.agc-chemicals.com)