

# ***DAITOSOL***

## I. DAITOSOLとは？

現在、アクリル酸アルキル共重合体エマルションはアイライナー・マスカラの被膜剤として代表的なものの1つに挙げられます。

当社のDAITOSOL 5000ADとDAITOSOL 5000SJはこのアクリル酸アルキル共重合体エマルションを代表する製品で、日本では、30年間以上もの販売実績を誇ります。

## II. DAITOSOLの特徴

DAITOSOLをアイライナー・マスカラに配合すると以下のような効果が期待されます。

- (1) 柔軟で強い被膜が得られる
- (2) 薄い被膜で光沢が長持ちする
- (3) 耐水性のある被膜が形成される

また、30年間以上の使用実績から、安全性についても優れていることがわかります。

最近では、この柔軟な被膜特性を活用した、**スキンケア・パック・フットケア製品**などの新たな市場も開拓されています。

## III. 当社のDAITOSOLは残存モノマーが非常に少ない

アクリル酸アルキル共重合体はアクリルの残存モノマー低減の要求が強く、当社はそのニーズに応えるために、独自の製造技術で以下の値を達成しています。

・規格項目及び規格値

規格項目	DAITOSOL 5000AD	DAITOSOL 5000SJ
残存モノマー	40ppm以下 (アクリル酸エチルとして)	80ppm以下 (n-アクリル酸ブチルとして)
参考 粧配規規格	1.5%以下	1.5%以下

## IV. INCI名称／表示名称

《DAITOSOL 5000AD》

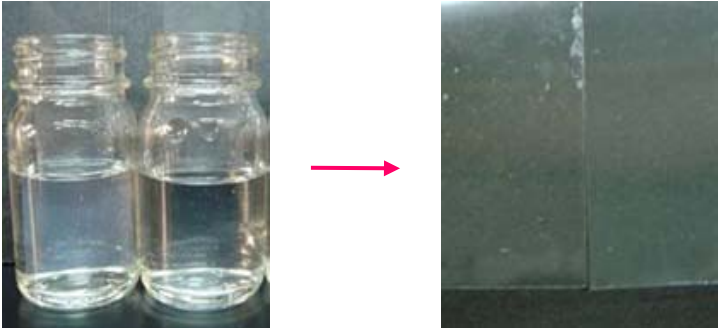
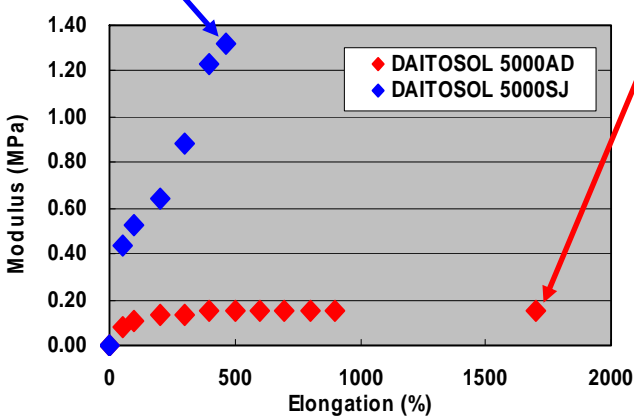
INCI: ACRYLATES COPOLYMER 100%

表示名称: アクリレーツコポリマー

《DAITOSOL 5000SJ》

INCI: ACRYLATES / ETHYLHEXYL ACRYLATE COPOLYMER 100%

表示名称: アクリレーツ / アクリル酸エチルヘキシルコポリマー

Items	DAITOSOL 5000AD	DAITOSOL 5000SJ																														
INCI Name 表示名称	Acrylates copolymer アクリレーツコポリマー	Acrylates/ethylhexyl acrylate copolymer アクリレーツ/アクリル酸エチルヘキシルコポリマー																														
pH	5.5~7.5	2.0~5.0																														
固形分(%)	50.0																															
DAITOSOL外観／乾燥後の被膜	乳白色エマルジョン／透明で光沢のある被膜																															
被膜の粘着性	5000AD > 5000SJ																															
耐水性  PETフィルムにアプリーター(膜厚:0.1mm)を用いてサンプルを塗布し、1時間乾燥させた後、水中に5分間浸す。その後水中から取り出す。	 <p>5000AD &lt; 5000SJ</p>																															
被膜の抗張力 (Stress-Strainカーブ)  JIS K6301に準ずる サンプル: イオン交換水で固形分30%に調整後、テフロンプレートに塗布し(膜厚:1mm)、室温で30分、さらに40℃で3日間乾燥させる。 引っ張り速度: 500mm/min	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;">             破断伸度(%) : 465              破断強度 (MPa) : 1.32           </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;">             破断伸度(%) : 1700              破断強度 (MPa) : 0.15           </div> </div>  <table border="1"> <caption>Stress-Strain Data Points (Approximate)</caption> <thead> <tr> <th>Elongation (%)</th> <th>Modulus (MPa) - 5000AD</th> <th>Modulus (MPa) - 5000SJ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.00</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>100</td><td>0.10</td><td>0.45</td></tr> <tr><td>200</td><td>0.12</td><td>0.65</td></tr> <tr><td>300</td><td>0.13</td><td>0.85</td></tr> <tr><td>400</td><td>0.14</td><td>1.25</td></tr> <tr><td>465</td><td>0.15</td><td>1.32</td></tr> <tr><td>500</td><td>0.15</td><td>1.35</td></tr> <tr><td>1000</td><td>0.15</td><td>-</td></tr> <tr><td>1700</td><td>0.15</td><td>0.15</td></tr> </tbody> </table>		Elongation (%)	Modulus (MPa) - 5000AD	Modulus (MPa) - 5000SJ	0	0.00	0.00	100	0.10	0.45	200	0.12	0.65	300	0.13	0.85	400	0.14	1.25	465	0.15	1.32	500	0.15	1.35	1000	0.15	-	1700	0.15	0.15
Elongation (%)	Modulus (MPa) - 5000AD	Modulus (MPa) - 5000SJ																														
0	0.00	0.00																														
100	0.10	0.45																														
200	0.12	0.65																														
300	0.13	0.85																														
400	0.14	1.25																														
465	0.15	1.32																														
500	0.15	1.35																														
1000	0.15	-																														
1700	0.15	0.15																														

DAITOSOL 5000AD

伸縮性

柔らかい被膜

粘着性のある被膜

DAITOSOL 5000SJ

優れた耐水性

強固な被膜

滑らかな被膜

被膜剤として



MASCARA&EYE LINER



LIQUID STOCKING



SUN SCREEN

DAITOSOL 5000AD  
DAITOSOL 5000SJ

ピーリング剤として



PEELING  
MOUSSE



PEELING  
CREAM



リフティング剤として



LIFTING GEL



Under Coat for Mascara Volume-up Mascara		Product Name	(%)	(%)
			DM-0003-AD	DM-0004-AD
A	Carnauba		5.00	5.00
A	Beeswax		8.20	8.20
A	Stearic acid	LUNAC S-98	1.80	1.80
A	Glyceryl stearate SE	RHEODOL MS165V	1.80	1.80
A	Propylene glycol stearate	HOMOTEX PS-200	1.80	1.80
A	Oleic acid		0.90	0.90
A	Polyisobutene		1.80	1.80
A	Cyclomethicone	KF-995	3.60	3.60
A	Propylparaben		0.10	0.10
B	BLACK BL-100		-	10.00
C	De-ionized water		34.37	34.37
C	1,3-Butylene glycol		1.80	1.80
C	PVP	LUVISKOL K30	1.80	1.80
C	THICKAGENT LC (Xanthan gum, Hectorite, Celulose)		0.10	0.10
C	Triethanolamine		1.60	1.60
C	Methylparaben		0.18	0.18
C	Ethylparaben		0.15	0.15
D	DAITOSOL 5000AD		30.00	20.00
E	NFW-6D-2		5.00	-
E	NFW-3D-1		-	2.50
E	NFW-10D-2		-	2.50
Total			100.00	100.00

Liquid Eye Liner		(%)
		DE-0006-6SJ
A	De-ionized Water	50.50
A	1,3-Butylene glycol	1.00
A	THICKAGENT LC	0.20
A	Preservative	0.30
B	CB Paste No.6	18.00
C	DAITOSOL 5000SJ	30.00
Total		100.00

Liquid Stocking		(%)
		DO-0005-SJ
A	De-ionized Water	66.60
A	Carbomer	0.300
B	DAITOSOL 5000SJ	5.00
C	Triethanolamine	0.30
D	Ethanol	25.00
E	PRESTIGE BRIGHT SILVER	1.50
E	PRESTIGE BRONZE	0.80
E	PRESTIGE LEMON GOLD	0.50
Total		100.00

**[REMARK]**

We don't take any responsibility concerning to use of these formulations. These formulations are suggested as guidance. The health and safety test has not been established by testing. Evaluation and testing are needed to the final formulation.

Stretch Sun Screen		Product Name	(%)	
			DS/002	Blank
A	Phenyl trimethicone	KF-56	1.00	1.00
A	Tridecyl isononanoate	SALACOS 913	3.00	3.00
A	CELLULOBEADS D-10		3.00	3.00
A	Dimethicone/vinyl dimethicone crosspolymer, Dimethicone	KSG-16	1.00	1.00
A	Daitopersion Zn-50		30.00	30.00
A	Daitopersion Ti-30		20.00	20.00
A	Cyclomethicone	KF-995	5.00	5.00
B	De-ionized water		19.65	29.65
B	1,3-Butylene glycol		6.00	6.00
B	Sodium chloride		1.00	1.00
B	Preservative	PHENONIP	0.30	0.30
B	4Na-EDTA		0.05	0.05
C	DAITOSOL 5000SJ		10.00	-
Total			100.00	100.00

## DAITOSOL 5000SJの

### 優れた被膜特性

評価方法: 上記サンスクリーンを人工皮膚に塗布し(2mg/cm<sup>2</sup>)、1時間乾燥後、人工皮膚を伸縮させ、よれを観察した。



DS/002

(5000SJ 10%含有)



Blank

Peeling Massage Cream		(%)
		DO-0026-D200
A	Glycerin	10.00
A	Ethanol	10.00
A	Preservative	0.30
A	COVACRYL RH (Sodium Polyacrylate)	2.00
A	Phenyl trimethicone	20.00
B	DAITOSOL 5000AD	52.70
C	CELLULOBEADS D-200	5.00
Total		100.00

Lifting Gel		(%)
		DO-0032-SJ
A	Glycerin	10.00
A	1,3-Butylene glycol	3.00
A	Preservative	0.30
A	COVACRYL RH (Sodium Polyacrylate)	1.00
A	VEGETENS OR	0.50
A	COVA B TROX	1.00
A	De-ionized water	76.20
B	DAITOSOL 5000SJ	5.00
C	Cyclomethicone	3.00
Total		100.00

#### [REMARK]

We don't take any responsibility concerning to use of these formulations. These formulations are suggested as guidance. The health and safety test has not been established by testing. Evaluation and testing are needed to the final formulation.