

青木油脂工業株式会社

<https://blaunon.co.jp>

本社 大阪市淀川区西中島 5-14-22 リクルート新大阪ビル 8F TEL: (06) 4805-7008 FAX: (06) 4805-7038
東京支店 東京都千代田区岩本町 3-9-9 第一瀬野ビル 5F TEL: (03) 6633-7094 FAX: (03) 6633-7095

環境対応型 合成 i s o - C 1 0 アルコール系非イオン界面活性剤 アルフリー S シリーズ

アルフリー S シリーズは、ポリオキシアルキレンイソデシルエーテルからなる非イオン界面活性剤です。従来のエチレンオキサイド付加物と比較し、未反応アルコールを低減し、従来通りの浸透力・乳化力・生分解性等の特長を維持し、臭気の改善と刺激性を抑えた製品です。

1. 特 長

- (1) 従来のイソデシル系品と比べ臭気がマイルドで界面活性能も優れています。
- (2) 優れた洗浄力、乳化力を有しています。
- (3) 低毒性・低刺激性です。
- (4) 泡切れが良好です。
- (5) 鉱物油汚れの洗浄力に優れています。

2. 一 般 性 状

	アルフリー S-45 ^{※1}	アルフリー S-60 ^{※1}	アルフリー S-65 ^{※1}	アルフリー S-85 ^{※1}
外観(常温)	液状	液状	液状	液状
pH(1%aq)	6.0	6.0	6.0	6.0
曇点(1%aq、℃)	6.4 ^{※2}	4.4	5.5	7.9
流動点(℃)	-11.9	-8	1.4	11.4
HLB (D-**相当品)	11.1 (D-45相当)	12.5 (D-60相当)	13.1 (D-65相当)	14.0 (D-85相当)
PRTR 指定物質	該当			

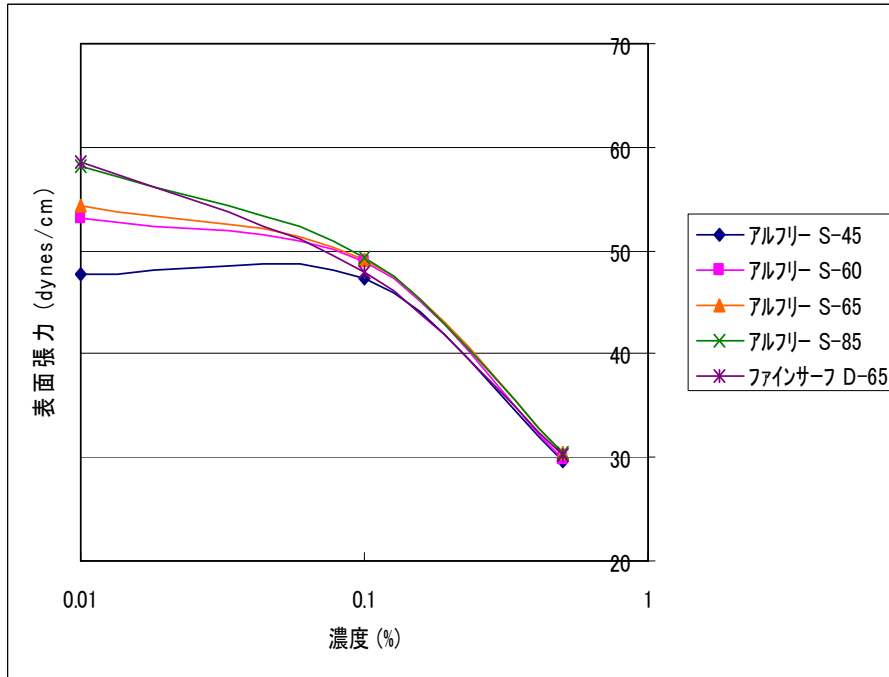
※1 受注生産品

※2 10%-(ジ)エチレングリコールモノブチルエーテル 25%水溶液にて測定

3. 界面特性

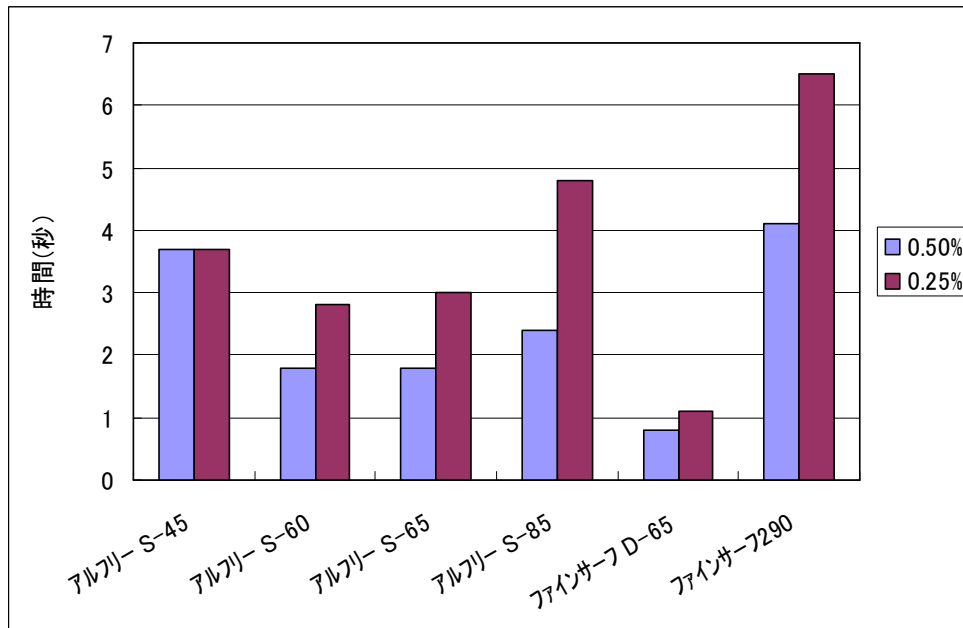
(1) 表面張力

(25℃デュヌイ法)



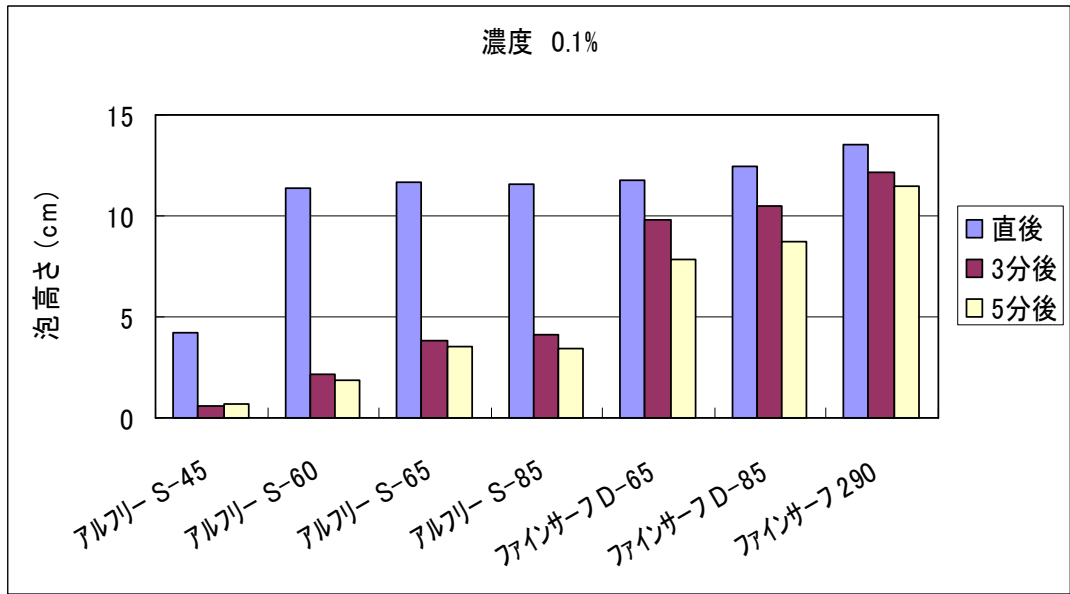
(2) 浸透力

(25℃キャンパスディスク沈降法)



(3) 起泡力

(25℃ロスマイルス法)



* 各物性値の測定値 *

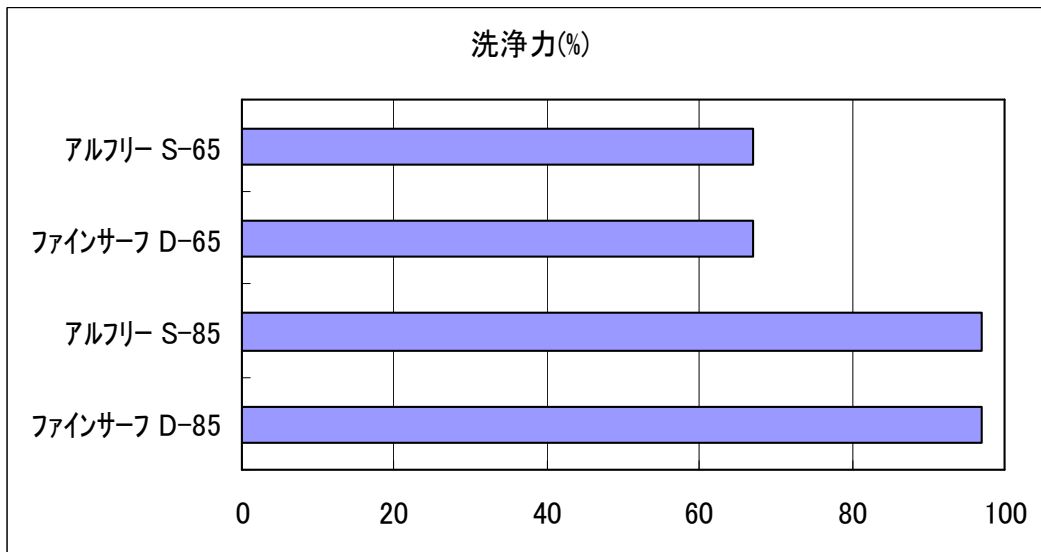
測定項目	表面張力(dynes/cm)			浸透力(秒)		起泡力(cm)					
	0.50	0.10	0.01	0.50	0.25	0.10			0.01		
						直後	3分後	5分後	直後	3分後	5分後
アルフリー S-45	29.6	47.3	47.7	3.7	3.7	4.1	0.6	0.7	0.8	0.0	0.0
アルフリー S-60	29.9	48.9	53.1	1.8	2.8	11.4	2.2	1.9	0.9	0.1	0.0
アルフリー S-65	30.4	49.1	54.4	1.8	3.0	11.7	3.8	3.5	1.3	0.2	0.1
アルフリー S-85	30.5	49.3	58.1	2.4	4.8	11.6	4.1	3.4	1.9	0.8	0.8
ファインサーフ D-45	29.3	47.7	58.0	0.9	1.0	5.3	1.3	0.9	0.8	0	0
ファインサーフ D-65	30.2	47.9	58.6	0.8	1.1	11.8	9.8	7.8	1.3	0.0	0.0
ファインサーフ D-85	-	-	-	-	-	12.5	10.5	8.7	2.0	0.0	0.0
ファインサーフ 290	-	-	-	4.1	6.5	13.5	12.2	11.5	4.5	3.8	3.5

4. 水溶液性状 (25℃)

	界面活性剤濃度 (%)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
アルフリー S-45	LV	LV	LV	LV	HL	HL	L	L	L	L
アルフリー S-60	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
アルフリー S-65	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
アルフリー S-85	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
ファインサーフ D-45	LV	LV	LV	HL	HL	G	L	L	L	HL
ファインサーフ D-65	L	L	L	L	L	L	L	L	L	HL

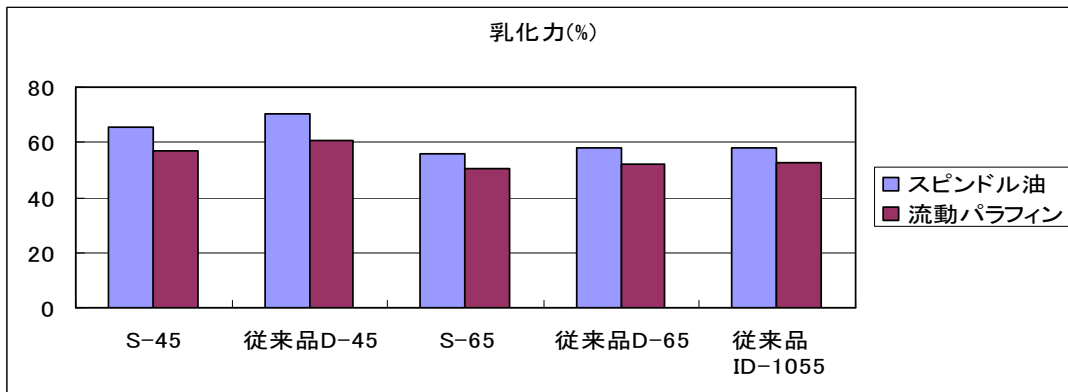
[性状の判定]L：低粘度均一液体、HL：高粘度液体、LV：外観白濁液体、G：ゲル化、F：固化

5. 洗浄力



*ファインサーフ 290(セカンダリーEO9モル品)の洗浄率を100%とした場合の相対値

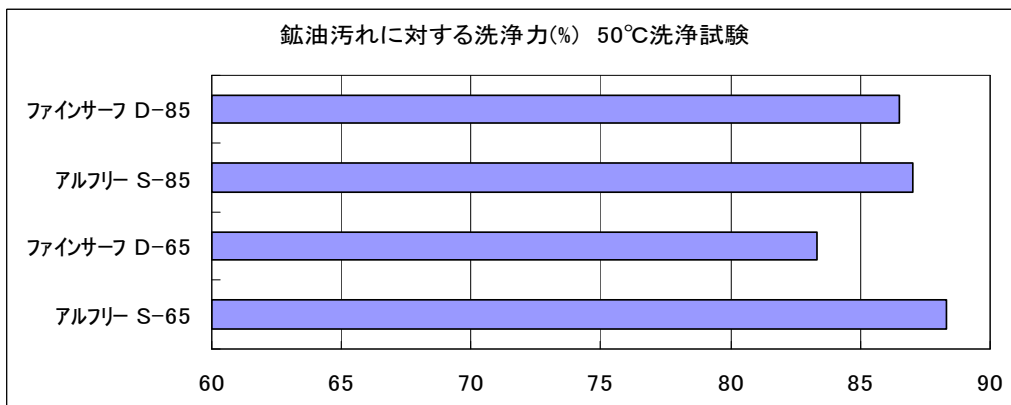
6. スピンドル油・流動パラフィンに対する乳化力



試験条件

- ・被乳化油：スピンドル油、流動パラフィン
- ・試験条件：被乳化油8g、乳化剤0.8gを目盛り付き試験管に採取し、30秒タッチミキサーで攪拌後、蒸留水を加えさらに60秒攪拌する。
- ・乳化力評価： $\text{乳化力}(\%) = \frac{\text{乳化層ml}}{\text{乳化層ml} + \text{離水層ml}} \times 100$

7. 鉱物油に対する洗浄力



*セフティカットID-1055(イソデシルアルコール低臭気タイプ 別シリーズ)の洗浄率を100%とした場合の相対値

試験条件

- ・汚垢：スピンドル油
- ・洗浄基板：圧延鋼板
- ・洗浄剤処方：非イオン界面活性剤 0.10%(25°C試験), 0.05%(50°C試験)
オルソケイ酸ナトリウム 0.10%
水 残量%
- ・洗浄力： $\frac{\text{洗浄前の油分付着量(g)} - \text{洗浄後の油分付着量(g)}}{\text{洗浄前の油分付着量(g)}} \times 100$

8. 用途

アルフリーSシリーズは、界面活性剤として優れた基本性能を有するばかりでなく原料アルコールを低減することで臭気の改善・低刺激性といった特長があります。この性能を生かして、一般洗浄用・業務用濃縮洗剤用途に限らず、精練剤・金属洗浄剤、防錆剤・紙パルプ油剤、皮革油剤などの工業分野や、分散剤、乳化剤等ばかりでなく可溶化剤など臭気が問題となる日用品・香粧品分野にもご利用いただけます。