

青木油脂工業株式会社

<http://www.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
東京営業所 東京都千代田区岩本町3-9-9第一瀬野ビル5F TEL:(03)3252-4471 FAX:(03)3252-4472

環境対応型 合成C9-11アルコール系非イオン界面活性剤 アルフリー LIシリーズ

アルフリーLIシリーズは、ポリオキシアルキレン合成C9-11アルコー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・生分解性等の特徴を維持し、臭気の改善と刺激性を抑えた製品です。

1. 特長

- (1) 従来の合成混合アルコー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) 泡切れが良好です。
- (4) 布汚れに対する洗浄力に優れ、泡切れが良好です。
- (5) 低毒性・低刺激性です。

2. 一般性状

	アルフリー LI-800 ^{※1}	アルフリー LI-1000 ^{※1}	アルフリー LI-1200 ^{※1}	アルフリー LI-1400 ^{※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、℃)	33	55	62	85
流動点(℃)	-9.3	0	5.1	17.9
HLB ^{※2}	12.1	12.5	12.8	13.9
PRTR 指定物質	非該当			

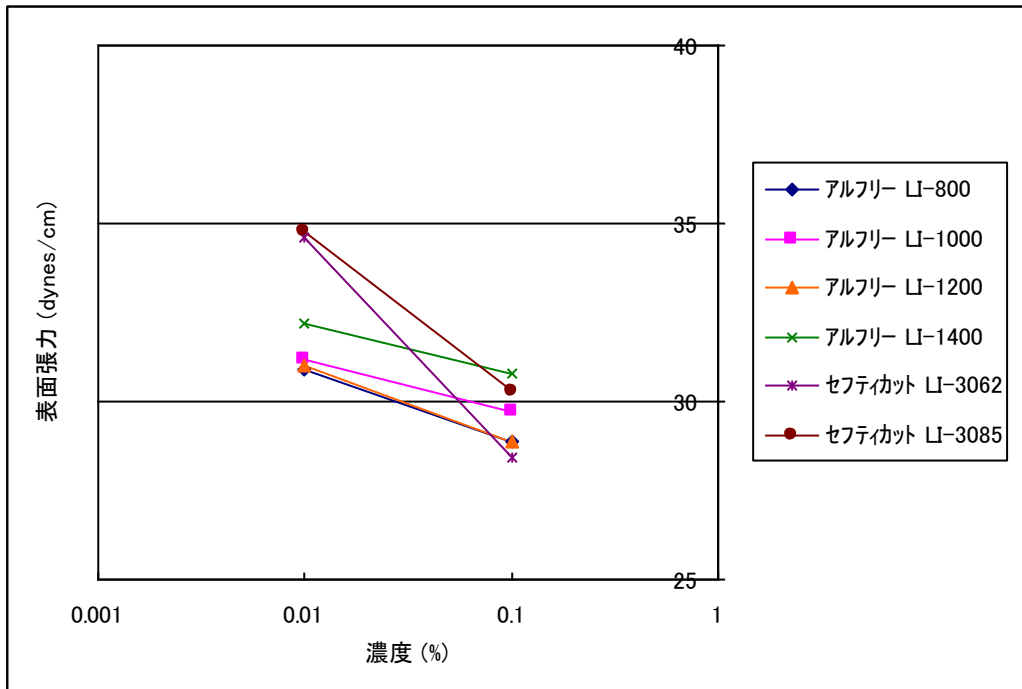
※1 受注生産品

※2 類似アルコールPOEエーテル製品の曇点相当HLBに準ずる目安値

3. 界面特性

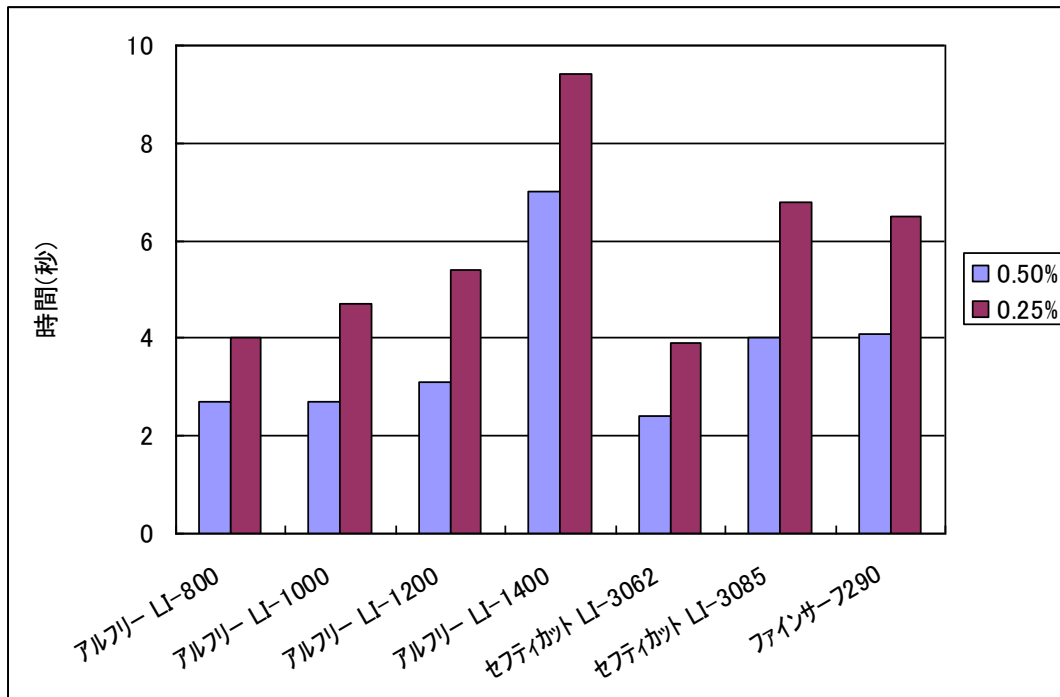
(1) 表面張力

(25℃デュヌイ法)



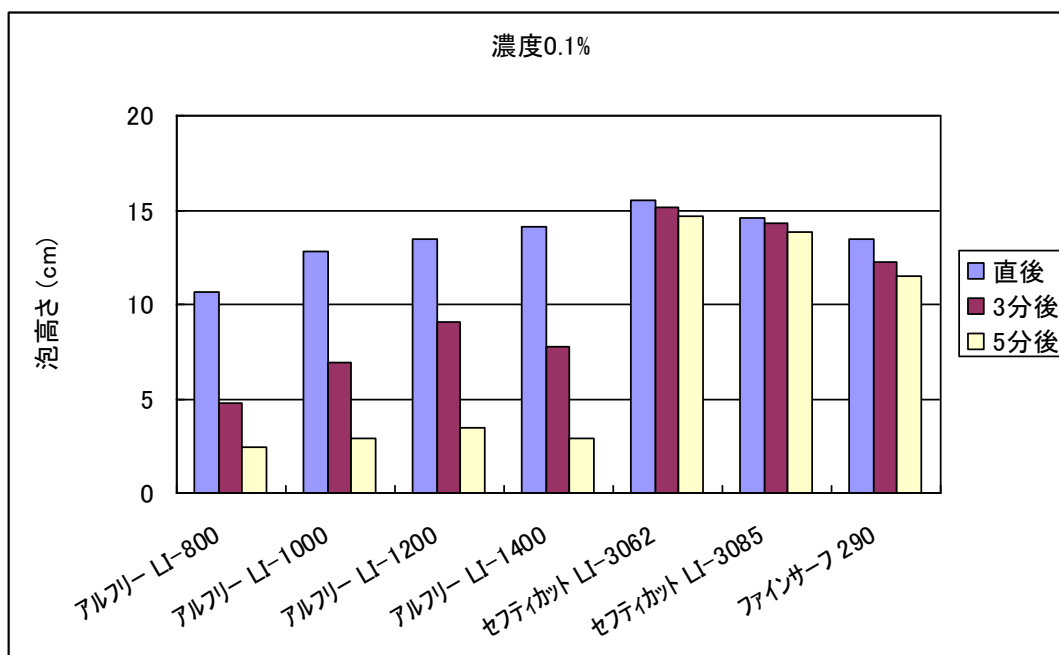
(2) 浸透力

(25℃キャンパスディスク沈降法)



(3) 起泡力

起泡力 (25℃ロスマイルス法)



* 各物性値の測定値 *

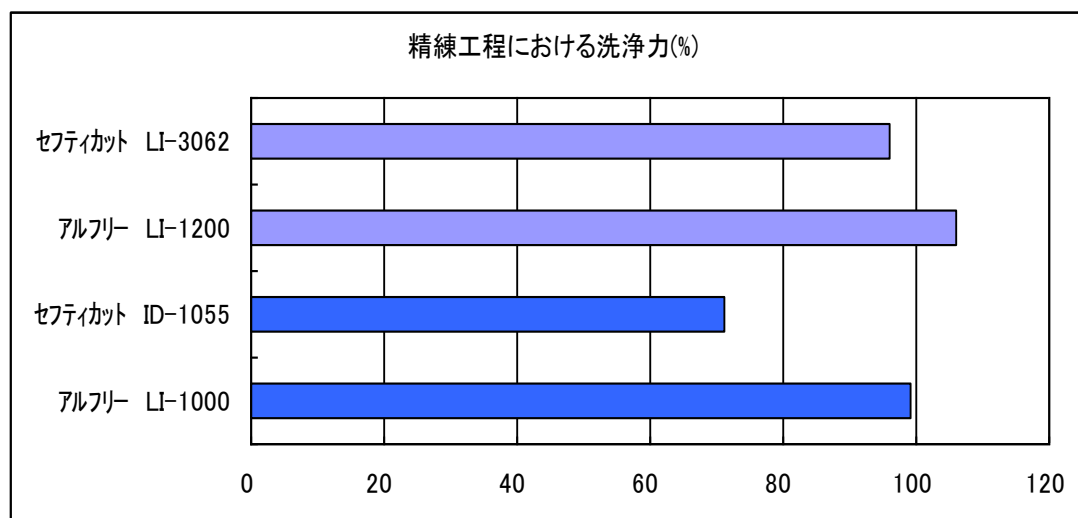
測定項目	表面張力 (dynes/cm)		浸透力 (秒)		起泡力 (cm)					
	0.10%	0.01%	0.50 %	0.25 %	0.10%			0.01%		
					直後	3分後	5分後	直後	3分後	5分後
アルフリー LI-800	28.9	30.9	2.7	4.0	10.7	4.8	2.4	2.0	0.5	0.4
アルフリー LI-1000	29.7	31.2	2.7	4.7	12.8	6.9	2.9	2.5	1.2	0.9
アルフリー LI-1200	28.9	31.0	3.1	5.4	13.5	9.1	3.5	2.6	1.0	0.7
アルフリー LI-1400	30.7	32.2	7.0	9.4	14.1	7.8	2.9	3.5	2.3	1.5
セフテイカット LI-3062	47.7	58.0	2.4	3.9	15.5	15.1	14.7	2.9	2.4	2.2
セフテイカット LI-3085	47.9	58.6	4.0	6.8	14.6	14.3	13.8	3.4	2.5	2.4
ファイナーフ 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 LI-800	L	L	L	L	L	HL	HL	L	L	L
アルフリー LI-1000	L	L	L	L	L	L	HL	L	L	L
アルフリー LI-1200	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
アルフリー LI-1400	L	L	L	L	G	G	L	L	L	L

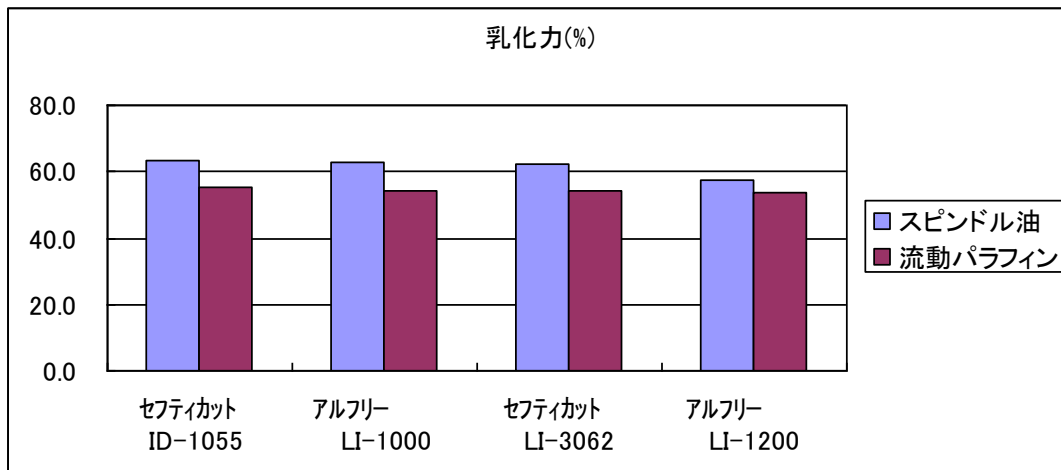
[性状の判定]L：低粘度均一液体、HL：高粘度液体、LV：外観白濁液体、G：ゲル化、F：固化

5. キバタの精練工程における洗浄力



*ファインサーフ290(セカンダリーアルコールE09モル品)の洗浄率を100%とした場合の相対値

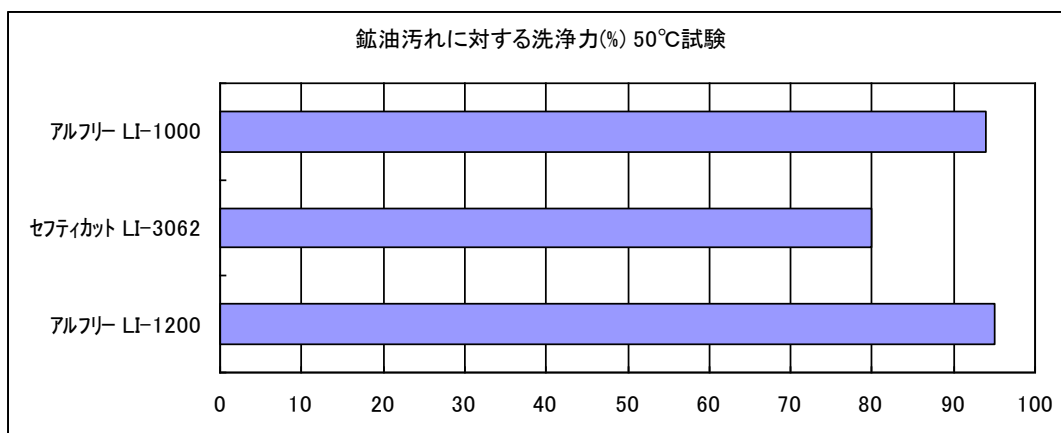
6. スピンドル油・流動パラフィンに対する乳化力



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： $\text{乳化力}(\%) = (\text{乳化層ml}) / (\text{乳化層ml} + \text{離水層ml}) \times 100$

7. 鉱物油に対する洗浄力



*アルフリーS-65(イソデシルアルコール原料 アルフリーシリーズ)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 0.05%
オルソケイ酸ナトリウム 0.10%
水 残量%
- ・洗浄力： $(\text{洗浄前の油分付着量(g)} - \text{洗浄後の油分付着量(g)}) / \text{洗浄前の油分付着量(g)} \times 100$

8. 生分解性

活性剤濃度 1000ppm JISK0102

	BOD値	COD _{Mn} 値
アルフリー LI-800	230	790
アルフリー LI-1000	290	790
アルフリー LI-1200	250	780
アルフリー LI-1400	230	840

9. 用途

アルフリーLI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徴があります。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、乳化剤などばかりでなく可溶化剤など臭気が問題となる日用品・化粧品分野にもご利用いただけます。