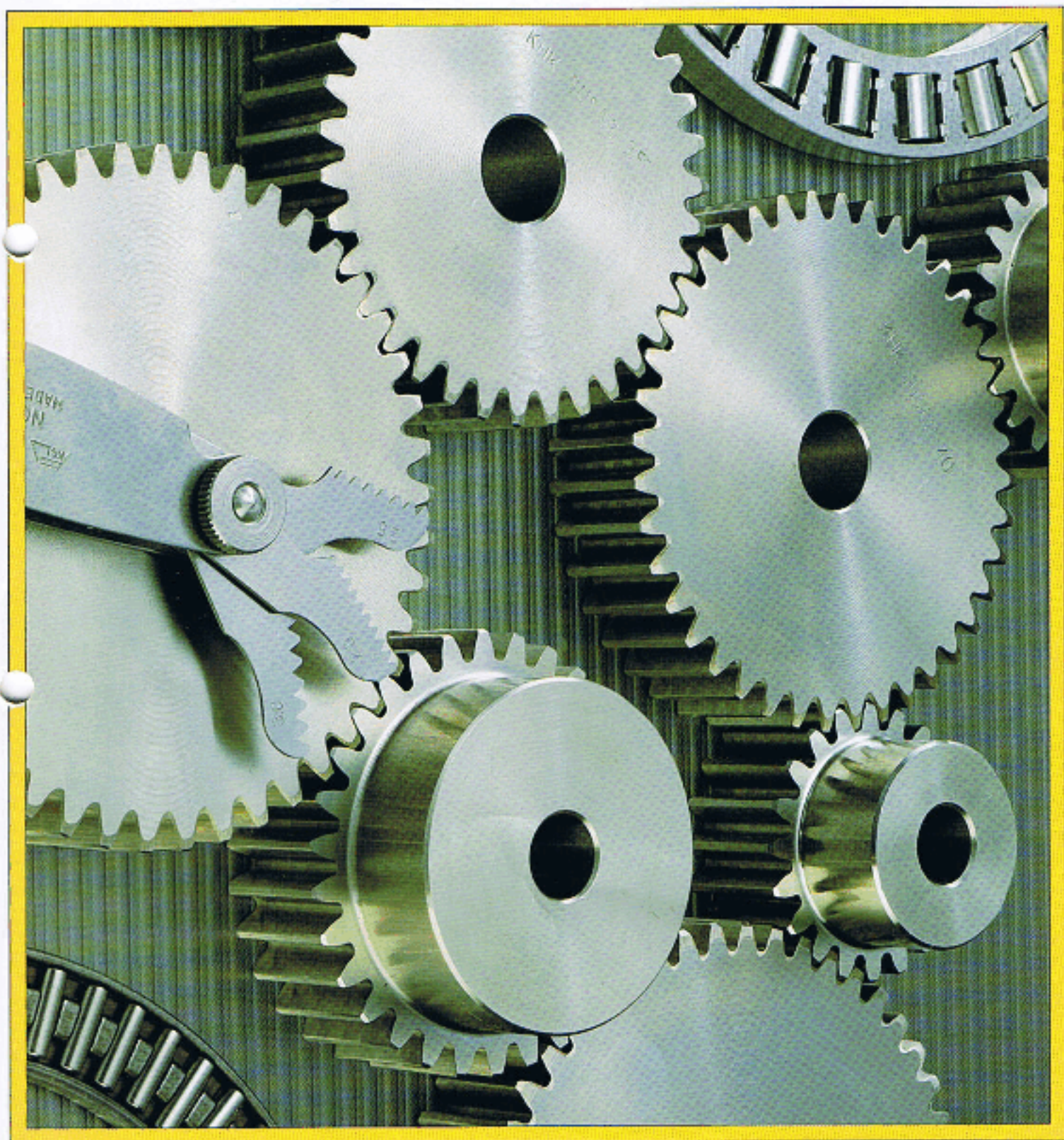


ACTREL[®]

アクトレル工業用洗浄液

EXXON
CHEMICAL



エクソン化学株式会社

ACTREL アクトレル工業用洗淨液

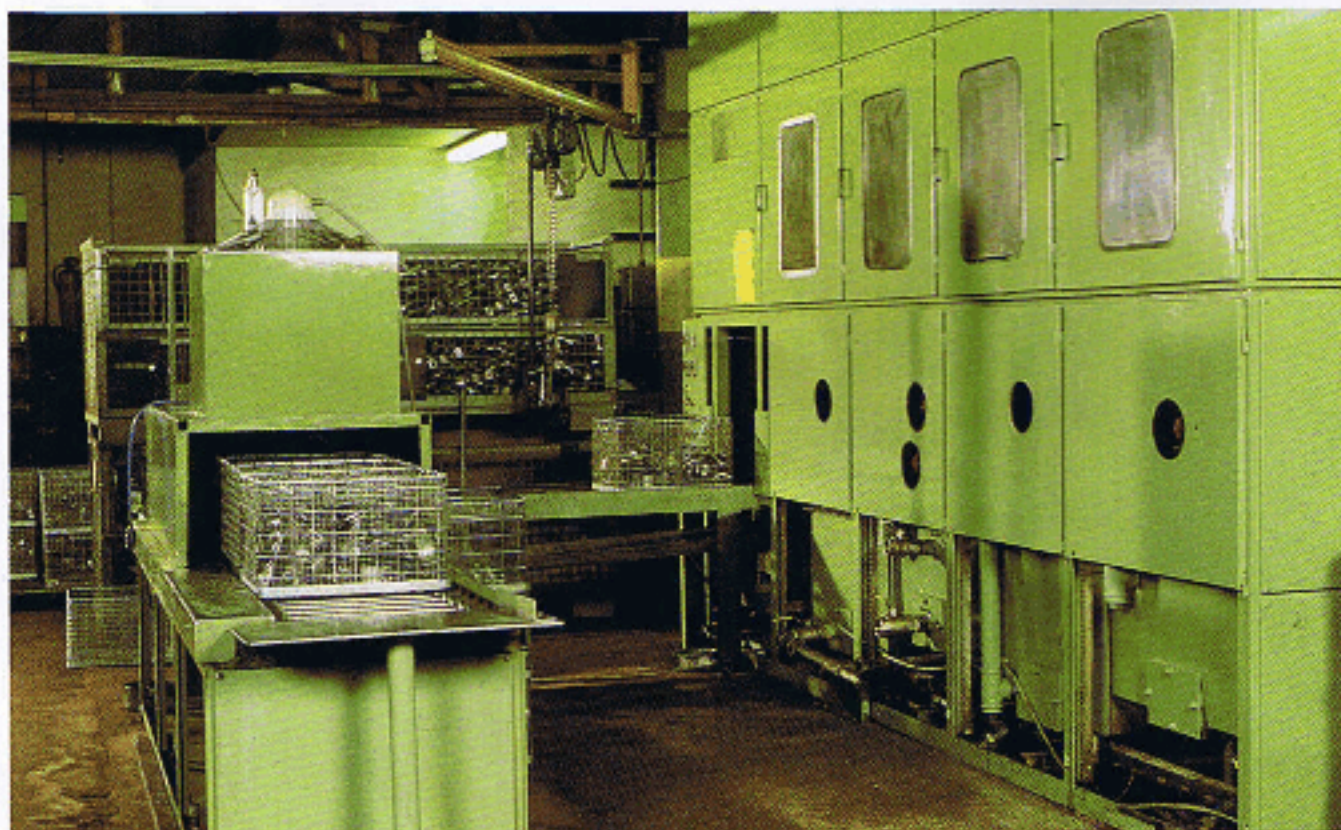
はじめに

金属や電子産業における製造工程においては、ほとんどの場合、ゴミ、グリース、油の除去工程があり、最近までフロンもしくは塩素系溶剤が主として使用されてきました。

金属洗浄用として広く使用されてきたフロン113は、オゾン層破壊物質として今や世界的にその生産および消費が規制されつつあります。塩素系溶剤については、地下水汚染および作業環境等の問題点があり、また1,1,1-トリクロロエタンはオゾン層破壊物質としても規制されつつあります。

このような状況下にあって、フロンおよび塩素系溶剤の有効な代替品の開発が急務となっております。

エクソンケミカル社のアクトレル洗浄液は、フロン、塩素系溶剤の有効かつ低公害な代替品として開発されたものです。



ACTREL は登録商標です。

アクトレル洗淨液の特徴

●アクトレル洗淨液の特徴の主なものは次の通りです。

- ・オゾン層破壊の心配がない。
- ・洗淨力が優れている（特に油汚れに最適）。
- ・乾燥速度の速いものから遅いものまで各種ある。
- ・広がり性、浸透性が良い。
- ・被洗物を傷めない（ゴム、プラスチック等）。
- ・常温および加温下で洗淨できる。
- ・洗淨後シミが残らない。
- ・一時防錆効果がある。

●アクトレルには各種グレードがありますが、適切なグレードを選び適切な作業を行えば、下記の利点が得られます。

- ・低臭かつ低刺激性。
- ・作業者への不快感がない。
- ・安全な作業。
- ・排気ガス中より容易に回収できる。
- ・環境上の問題が少ない。
- ・廃液の処理が容易。

アクトレル工業用洗淨液の代表性状値

製 品 名	引火点 ℃	蒸発速度 (酢酸ブチル=100)	表面張力 mN/m	蒸気許容濃度* ppm	消 防 法 第 4 類
アクトレル 1130L	29	50	22.8	300	第2石油類
アクトレル 1140L	43	12	24.4	300	第2石油類
アクトレル 1178L	79	<1	26.7	300	第3石油類
アクトレル 1111L	108	<1	27.2	300	第3石油類
アクトレル 1113L	136	<1	28.3	300	第3石油類
アクトレル 3307L	7	155	20.9	400	第1石油類
アクトレル 3338L	41	28	22.5	300	第2石油類
アクトレル 3356L	53	9	23.3	300	第2石油類
アクトレル 3377L	83	<1	24.1	300	第3石油類

アクトレル洗淨液の密度(g/cm³, 15℃)は0.75~0.86の範囲にあります。

アクトレル洗淨液は下記の荷姿で供給されます。

- ローリー ●ドラム(200 L) ●石油缶(18 L)

* エクソン社の医務・環境衛生部門が既知毒性データに基いて推薦する値

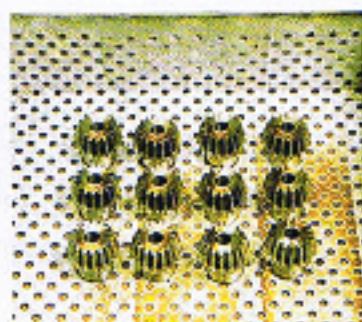
常温および加温下で優れた洗浄力を発揮します

(1) 常温洗浄

アクトレル洗浄液は、常温での浸漬、シャワー等の洗浄において優れた洗浄力を示します。

また作業者の皮膚や目に対する刺激性が少なく労働衛生の面からも優れています。

右の写真はアクトレル3338Lによる30秒間スプレー洗浄の例です。



洗 浄 前



洗 浄 後

(2) 加温洗浄

アクトレル洗浄液は、複雑な形状の部品やがんこな油汚れの加温下での洗浄に優れた洗浄力を発揮します。下の写真は、アクトレル1111Lと1,1,1-トリクロロエタンを60℃でスプレーした時の洗浄力の比較を示したものです。

洗 浄 前



1,1,1-トリクロロエタン



アクトレル 1111L

洗 浄 後



1,1,1-トリクロロエタン



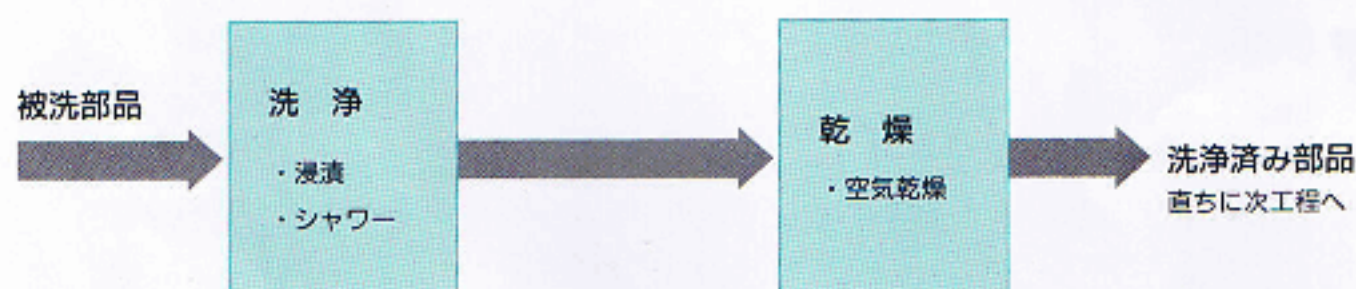
アクトレル 1111L

(汚れはプレス油、2kg/cm²の圧力で7分間スプレー)

アクトレル洗浄液の使用例

(1) 常温洗浄の例

常温でアクトレル洗浄液を使用して浸漬、シャワー、又は浸漬・シャワーにより洗浄した後、自然乾燥又はエアブローにより乾燥させますと、部品は直ちに次工程へ供される。

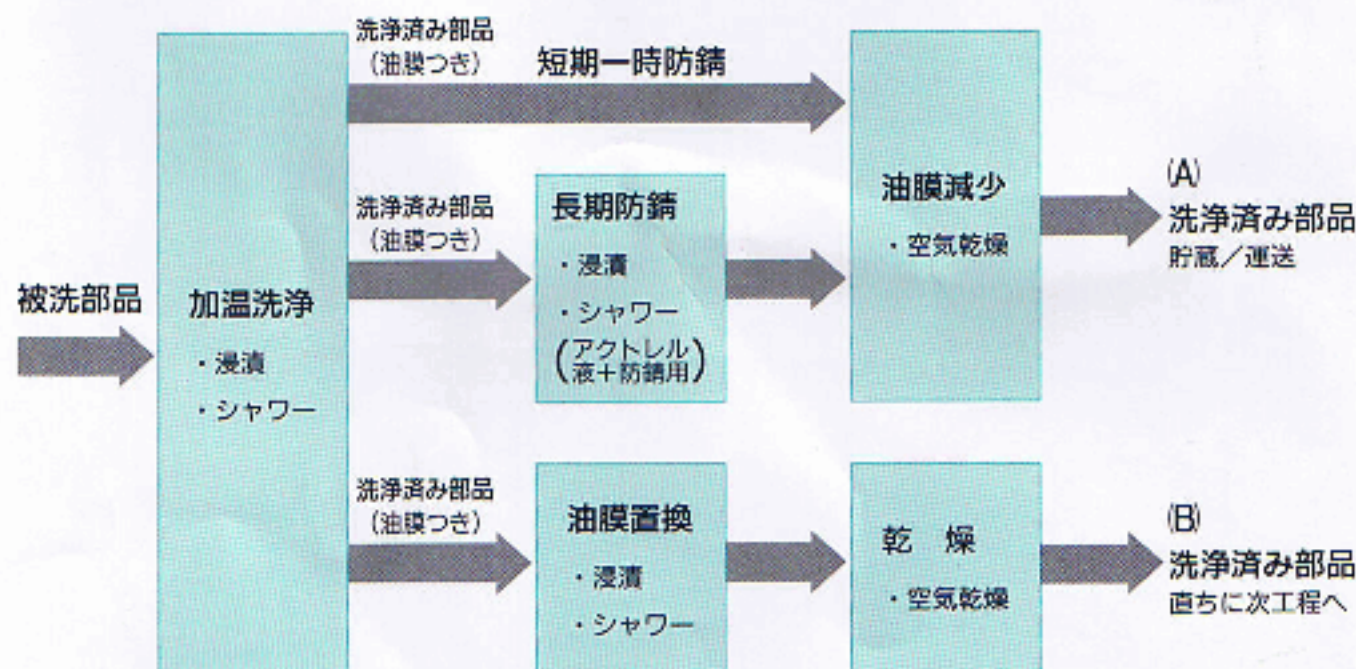


(2) 加温洗浄の例

加温下で高沸点のアクトレル洗浄液を使用して浸漬、シャワー、又は浸漬・シャワーにより洗浄した後、次のいずれかの工程へ進む。

(A) 洗浄済み部品を直接に、もしくは防錆剤を含むアクトレル洗浄液と接触させてから自然乾燥又はエアブローにより油膜厚を減少させる。その後部品は貯蔵又は運送工程に供される。

(B) 蒸発速度の速いアクトレル洗浄液で油膜置換してから自然乾燥又はエアブローにより乾燥させる。その後部品は直ちに次工程へ供される。



ゴムやプラスチックへの影響が少ない

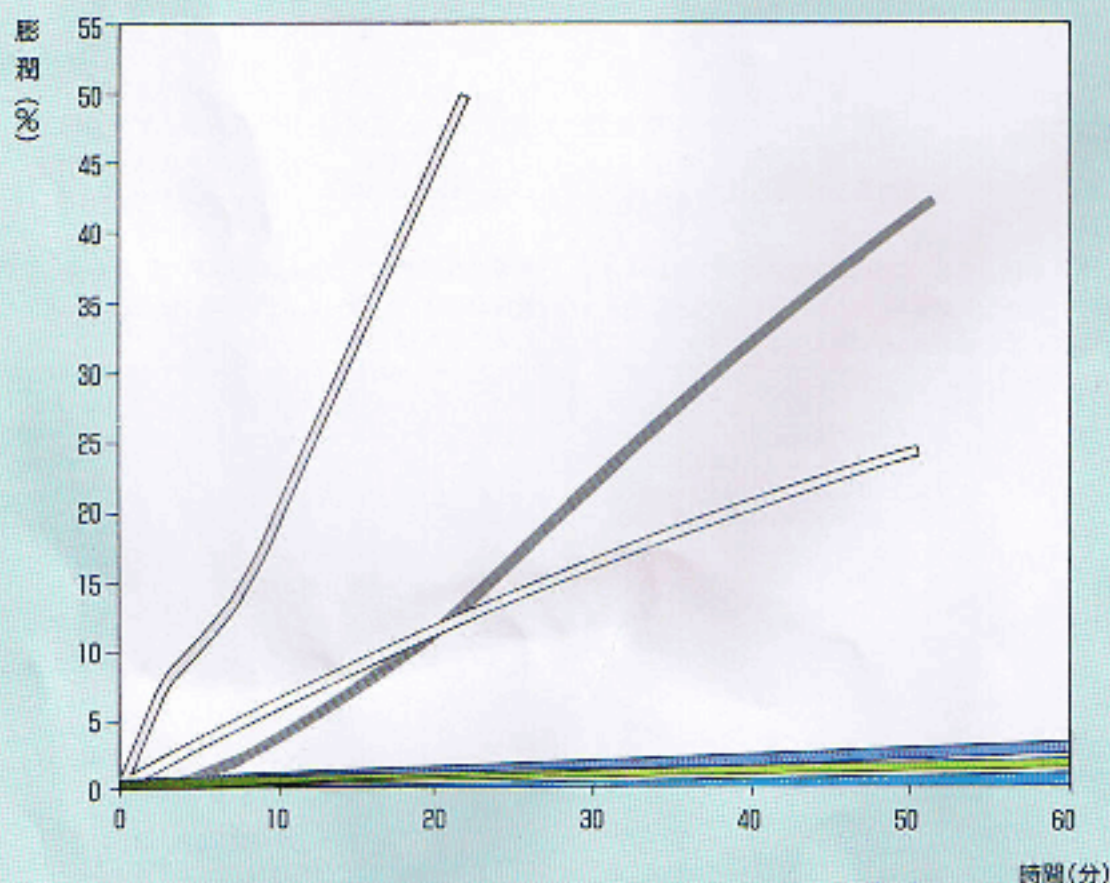
各種ゴムおよびプラスチックに対する

1,1,1-トリクロロエタンとアクトレル1160Lの膨潤度比較

アクトレル洗浄液はほとんどのゴムやプラスチックを傷めません。またこのカタログに入っているアクトレル洗浄液はいずれも塗装された表面やチタン合金、アルミ等のような表面の活性が高い非鉄金属の脱脂にも適しています。



膨潤試験機

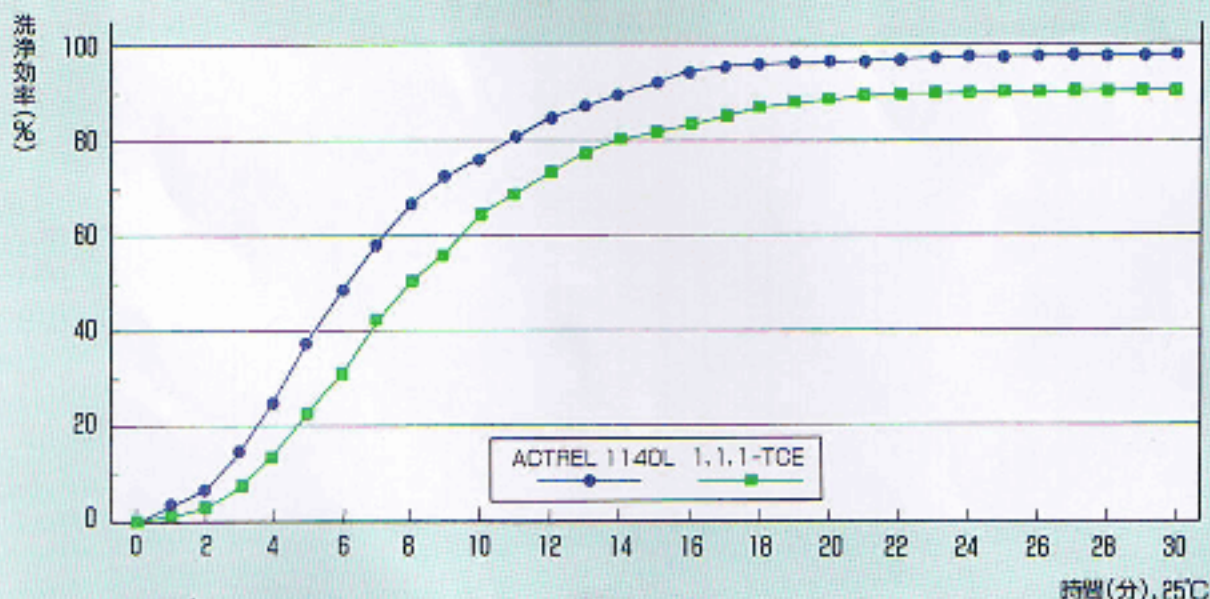


(温度: 室温)

アクトレルは油汚れに対して、特に有効です

●アクトレル1140Lと1,1,1-トリクロロエタンの洗浄力比較

アクトレル洗浄液は油汚れに対し特に優れた洗浄力を示します。下の図は油を主成分とする汚れに対しアクトレル1140Lと1,1,1-トリクロロエタンの洗浄力の比較を示したものです。



*標準汚れの除去率(重量%)と時間の関係を示したものの。

*標準汚れ

汚 れ	重量 %
モーターオイル(エッソ 15W/40)	15
ポンプオイル (テレル 140)	15
グリース (ビーコン Q2)	8
油 分	8
ペンタナイト	20.4
黒色酸化鉄	24
炭	7.8
合 計	100

アクトレル洗浄液は、今後益々多様化する産業界のニーズに応えるエクソンケミカル社の新しい製品として期待されております。エクソンケミカル社では、世界的な販売および技術サービス網により、各種工業用洗浄についてのご相談に応じられるようになっております。また、アクトレル洗浄液は世界中のどこでも統一の規格に合った安定した性状のものが供給されます。



エクソン化学株式会社

機能化学品部

〒107 東京都港区赤坂5丁目3番3号(トリス会館ビル) ☎(03)3582-2253(直通)
〒542 大阪市中央区南船場4丁目3番11号(大阪トヨタビル) ☎(06)252-4501(代表)

