

Dow Corning Toray HY-1100 CLEANER

化粧品製造設備用洗浄剤

Dow Corning Toray HY-1100 CLEANERは、化粧品、家庭用品等の製造設備用に開発された洗浄剤です。

特に従来洗浄が難しいとされていた高重合シリコンオイル、アミノ変性シリコンオイルの洗浄剤として優れた効果を発揮します。

特長

1. シリコンオイル類、特に高重合シリコンオイルやアミノ変性シリコンオイルの洗浄性に優れています。
2. 汚れの度合いや使用条件に応じて、原液でも水で希釈しても使用することが可能です。
3. 部材への影響はほとんどありません。
4. pHが中性であり、安全面、部材への影響の面で扱いやすい製品です。
5. 水系でありVOC規制を受けません。
6. 消防法、毒劇物取締法、労働安全衛生法、PRTR法に非該当であり、環境安全性に優れています。
7. 配合成分はすべてINCIに登録されています。

用途

化粧品・家庭用品製造設備の各種タンク、配管、容器、器具等
主にシリコンを使用した後の実験器具や試験基材

代表特性

項目	特性値
外 観	淡黄色透明液体
比 重 (25)	0.98
pH (原液、25)	6.7
動粘度(mm ² /s、25)	92.7
水分含有量 (Wt%)	5.0
BOD ₅ (g/L)	82.7
COD _{Mn} (g/L)	301
消防法分類	非危険物

使用方法

- 希釈濃度
一般的には2～10倍程度に水で希釈して使用します。濃度が高いほど洗浄効果が上がります。
- 洗浄温度
常温～80 程度で使用できます。温度が高いほど洗浄効果は上がります。
- 洗浄方法
タンクや容器内に洗浄液を満たし、攪拌、循環洗浄を行ないます。攪拌速度が高いほど、洗浄効果は上がります。高圧スプレーによる高圧洗浄も可能です。
器具等の洗浄には、洗浄液に浸漬した状態での攪拌や超音波洗浄が適しています。
高濃度洗浄液によるブラシや拭き上げ洗浄も可能です。
- 廃棄方法
工業廃水として処理できます。その際はBOD、CODを参考に、排水処理能力に対する負荷を見積もって下さい。
ウエスなど少量の場合は焼却処理が可能です。
その他産業廃棄物として、専門業者へ委託下さい。
- その他
濃度、温度など洗浄条件は洗浄対象や目的により異なりますので、貴社にてご確認願います。
洗浄能力が高いため、繰り返し使用することも可能ですが、保管条件や繰返し使用回数などにつきましても、貴社でのご確認をお願いします。
- 使用時の注意
アルコールが蒸発しますので、顔面に浴びたり、吸入しないようにご注意ください。閉鎖系でのご使用、高温時の開放禁止、排気設備の完備等に留意願います。

洗浄性評価例

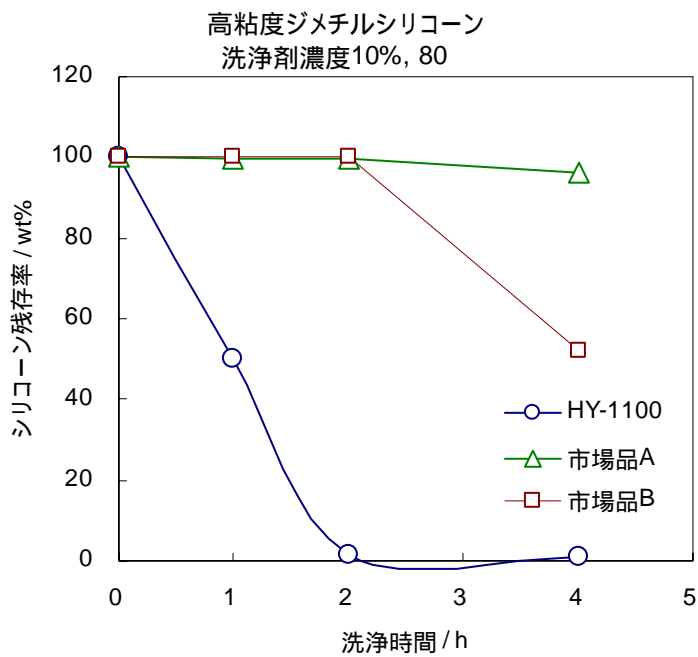
- 試験方法
被着体： SUS パネル(SUS304 鏡面仕上げ、25 × 75 × 2 mm)
汚れ： 高粘度ジメチルシリコンオイル (SH200-300,000CS FLUID)
高重合ジメチルシリコンガムブレンド (ブレンド粘度 10 万cs： シリコンガム + シリコンオイル)
アミノ変性シリコンオイル (DC2-8466： 粘度 2 万 cs)

試験条件：

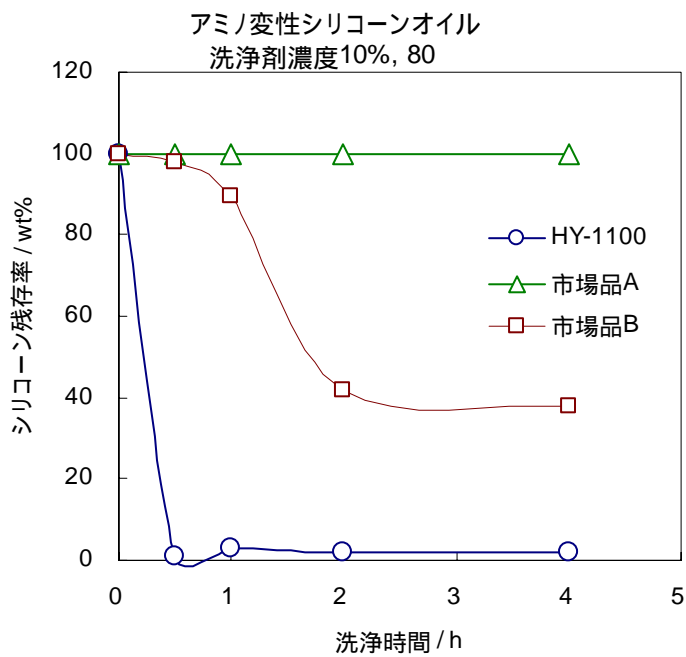
- 1) 被着体に各々汚れを厚さ 0.2mm に塗布する。
- 2) 所定濃度にイオン交換水で希釈した洗浄液をビーカーに入れ、所定温度(70 または 80)に調整する。
- 3) 試験体をビーカー内に固定し、洗浄液をプロペラで攪拌する(300rpm)。
- 4) 所定時間経過後、試験体を取り出し、イオン交換水で表面を流した後、150 30 分間乾燥させ、秤量する。
- 5) 洗浄前の重量と比較から、シリコン残存留率(wt%)を算出する。

$$\text{シリコン残存率} = 100 - \frac{(\text{洗浄前試験体重量} - \text{洗浄後試験体重量}) \times 100}{(\text{洗浄前試験体重量} - \text{汚れ塗布前被着体重量})}$$

1) 高粘度ジメチルシリコンオイル(SH200-300,000CS FLUID)



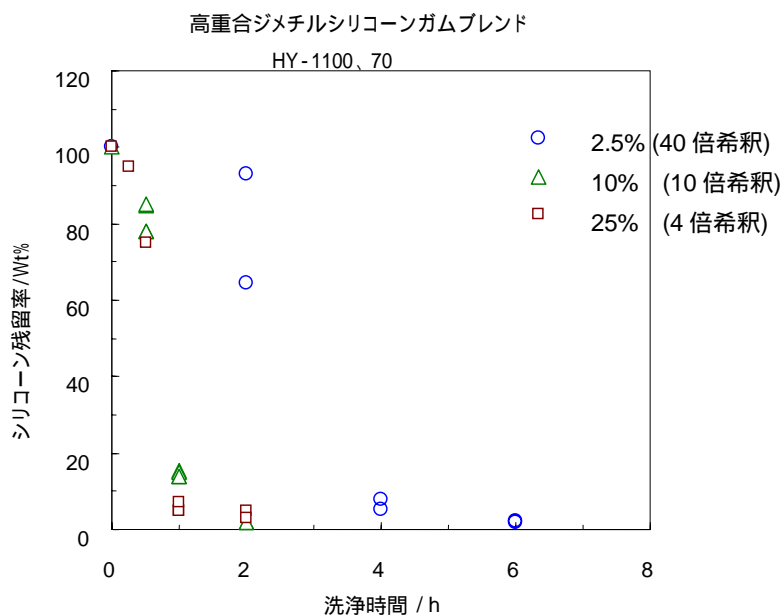
2) アミノ変性シリコンオイル(DC2-8466 FLUID)



3) 希釈濃度依存性

高重合ジメチルシリコーンガムブレンド

(ブレンド粘度 10 万 cs: シリコーンガム + シリコーンオイル)



部材への影響 (60、5日間浸漬)

● 試験条件

試験体: 60 × 20 × 2 mm

浸漬条件:

- 1) IPA で湿らせた紙で、軽く汚れを拭き取る
- 2) 原液に 60、5 日間浸漬する。
- 3) 試験体を取り出し、流水で洗った後、IPA で湿らせた紙で軽く汚れを拭き取り、窒素ブローで乾燥させる。
- 4) 重量、寸法、外観の変化を測定する。
(評価 は、重量変化 0.01% 以下であることを表す。)

	エポキシ	PET	PBT	PP	PE	PPO
重量変化				+6.5%	+3.6%	
外観変化	変化なし	変化なし	変化なし	ややそり	変化なし	変化なし

	PC	バイトン	ブチルゴム	クロレンゴム	硬質塩ビ	テフロン
重量変化		+7.1%	+21.8%			
外観変化	変化なし	やや膨潤	膨潤	変化なし	変化なし	変化なし

	鋼	SUS-301	SUS-316	はんだ	アルミ	銅
重量 変化						
外観 変化	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし

	亜鉛	ニッケル	金メッキ
重量 変化			
外観 変化	変化なし	変化なし	変化なし

梱包単位

- 16kg石油缶、180kgドラム

保存

- 密栓して冷暗所(5 ~ 30)に保管して下さい。

製品の有効期間

- 未開封時、製造後12ヶ月

安全・衛生上の注意事項

- 使用に際し必要な安全情報は本技術資料には記載されていません。ご使用前に、製品安全データシート(MSDS)およびパッケージまたはパッケージのラベルに表示されている注意書きをよく読んで、使用上の安全をはかってください。製品安全データシート(MSDS)は代理店または担当営業にご依頼ください。

ご注意

ここに掲載する情報およびデータは弊社が信頼できると確信する資料にもとづいて作成しましたが、ご使用に際しては貴社のご使用条件にて事前に十分な試験を行なっていただき、貴社のご満足できる性能、効果の有無を必ずご確認ください。ここでご紹介する使用方法、用途などは、いかなる特許をも侵害しないことを保証するものではありません。弊社製品は、一般工業用途向けに開発・製造されたものです。医療および医薬用途向けには試験されておりません。医療用途には使用しないでください。また、体内に埋植、注入する用途、または体内に一部が残留する恐れがある用途には、絶対に使用しないでください。安全面での配慮を必要とする用途へのご使用に際しては、貴社にて事前に当該用途での安全性をご試験、ご確認のうえ、使用の可否をご判断ください。弊社の都合により本資料の内容を変更することがあります。また新製品、用途の開発によりカタログ・技術資料の改版を行なう場合がありますので随時ご請求ください。このカタログのデータ類は規格値ではありません。

東レ・ダウコーニング株式会社

●本カタログ製品に関するお問合せは下記までお願い致します。
 専用フリーダイヤル:テクニカルインフォメーションセンター ☎(0120)77-6278
www.dowcorning.co.jp



We help you
invent the future.™

Dow Corning Toray Co., Ltd.

本店 〒100-0005 東京都千代田区丸の内1-1-3 (AIGビル)
 大阪支店 〒530-0012 大阪市北区芝田1丁目1-4 (阪急ターミナルビル)
 名古屋支店 〒450-0003 名古屋市中村区名駅南1-24-30 (名古屋三井ビル本館)
 九州営業所 〒810-0001 福岡市中央区天神2-13-7 (福岡平和ビル)
 北陸営業所 〒919-0603 福井県あわら市矢地
 東関東営業所 〒299-0108 千葉県市原市千種海岸2-2
 仙台営業所 〒980-6010 仙台市青葉区中央4-6-1 (住友生命仙台中央ビル)

取扱店

We help you invent the futureは、Dow Corning Corporationの商標です。