TECHNICAL INFORMATION

TOHO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.

6-4 AKASHI CHUO-KU TOKYO 104 JAPAN Phone:03-5550-3728 Fax:03-5550-1982

031016

トーホークリーン　ＨＰ－６００Ｒ
（ノンリンス使用可能洗浄剤）

東邦化学工業株式会社

トーホークリーンＨＰ－６００Ｒは鉄鋼及びアルミ合金等非鉄金属表面に付着した金属加工油の洗浄用に開発されたＰＲＴＲ該当物質を含まない中性タイプのシャワー、スプレー用の洗浄剤であり、固形物を含まない為ノンリンスでのご使用が可能です。

１．ＨＰ－６００Ｒの特長

（１）常温(２５℃)で比較的低起泡性です。
（２）非鉄金属に対して比較的安定です。
（３）残渣は液状の低残渣であり簡単に拭き取れます。
（４）ｐＨが中性に近く、皮膚に対して刺激が少ない。
（５）無リンタイプの洗浄剤です。
（６）ＰＲＴＲ該当物質を含みません。

２．ＨＰ－６００Ｒ及び他社製品の性状比較

	ＨＰ－６００Ｒ	測定方法
外観	無色液状	目視判定
密度(15℃、g/cm3)	1.036	JIS K-2249
ｐＨ(3%aq)	8.4	JIS Z-8802
表面張力(25℃,mN/m,3%)	34.8	JIS K-2241

３．ＨＰ－６００Ｒのアルカリ度及び電導度

アルカリ度*(3%aq)	3.33
電導度　(3%aq、mS/cm)	0.780

* 試料液 10ml をN/10HCl でブロムフェノールブルー指示薬で滴定
アルカリ度＝（N/10HCl の factor)×（N/10HCl の滴定 ml 数)

４．ＨＰ－６００Ｒの性能

（１）洗浄性試験

試験方法：冷間圧延鋼板(JIS G-3141、1.2×60×80 ㎜)を研磨紙(#240,#320)で研磨しアセトン、エチルエーテルで脱脂し秤量（W_1g）します。テストピースを不水溶性切削油(JIS 2 種 4 号)に浸漬し、一昼夜垂直に吊るし油切りし秤量（W_2g）します。

所定試料液(50±1℃)の入った 2L ビーカー（マグネティックスタラーにて撹拌）に３分間浸漬した後にテストピースを引き上げ流水で１～２秒水洗し、乾燥、秤量（W_3g）します。

洗浄性の評価は、重量減量法により行い、テストは２回実施し平均値を算出します。

$$１００－\frac{W_3－W_1}{W_2－W_1}\times１００＝洗浄率（\%）$$

試験結果

	洗浄率（%）
ＨＰ－６００Ｒ 3%aq	９８．９

（２）金属腐食性試験

試験方法：金属板を研磨（鋼板;#320、非鉄金属;#600）し、アセトン、エチルエーテルで脱脂します。試料液にテストピースを完全に浸漬し、試料液を半分除去し、半浸漬状態にし、容器を密閉して 40℃恒温器に 24 時間放置します。テストピースを引き上げ、水洗しアセトンにて乾燥させ、外観を観察しました。尚、銅と黄銅については２枚重ねてテストを行ないました。

試験結果

		気相部	液相部	重ね内面
ＨＰ－６００Ｒ 3%aq	アルミ	○	○	－
	亜鉛	△	○	－
	銅	○	○	○
	黄銅	○	○	○
	鋼板	○	○	－

注) ○ 変色ナシ　　△ 微変色　　× 変色あり

（３）消泡性試験

試験方法：試料液を 100mL 共栓付きメスシリンダーに 50mL 採取し、これを 20 回強振した後、時間毎に泡巾(ml)を測定しました。

試験結果

		消泡時間（sec）			
		０	１０	３０	６０
ＨＰ－６００Ｒ 3%aq	常温	３０	１６	６	２
	50℃	１０	１０	５	５

５．濃度測定方法

滴定法：試料液を 10mL ホールピペットで 100mL 三角フラスコに採取し指示薬ブロムフェノールブルーを数滴添加、N／10 HCl で滴定し[青紫→黄色(終点)]濃度を以下の式で算出します。

$$濃度（\%）＝\frac{（\mathrm{N/10HCl}\ の\ \mathrm{factor})\times（\mathrm{N/10HCl}\ の滴定\ \mathrm{ml}\ 数）\times 3}{3．33}$$

６．使用方法

濃度	×５０～×２０
液温	常温～６０℃
洗浄方法	シャワー及びスプレー方式
摘要材質	鉄鋼及び非鉄金属

７．取扱い注意事項

（１）貯蔵は直射日光の当らない屋内に貯蔵して下さい。

（２）使用後は必ず密栓をして下さい。

（３）本製品は中性で比較的皮膚に対して刺激性は少ない方ですが作業中は直接手に触れないようにして下さい。

（４）目に入った場合は直ちに多量の清浄な水で洗浄して下さい。又、状況により医師の診察を受けて下さい。

（５）作業中はゴム手袋、保護メガネ、等の保護具を着用して下さい。

８．荷姿

１８kg石油缶

以上