

液体洗淨剤（スキヤット®）6-9603-01,02

環境項目分析値

6-9603-01,02

pH		BOD (mg/L)		COD (mg/L)		ヘキサン抽出物質 (mg/L)	
2%	5%	2%	5%	2%	5%	2%	5%
11.33	11.72	570	1,430	450	1,130	6.36	15.90
鉛	カドミウム	水銀	砒素	クロム	銅	亜鉛	シアン
(-) 1.0以下	(-) 0.04以下	(-) 0.01以下	(-) 0.02以下	(-) 0.2以下	(-) 0.4以下	(-) 0.2以下	(-) 0.1以下

6-9603-03,04

pH		BOD (mg/L)		COD (mg/L)		ヘキサン抽出物質 (mg/L)	
2%	5%	2%	5%	2%	5%	2%	5%
11.18	11.43	3,140	7,850	1,180	2,950	15.20	37.90
鉛	カドミウム	水銀	砒素	クロム	銅	亜鉛	シアン
(-) 1.0以下	(-) 0.2以下	(-) 0.05以下	(-) 0.04以下	(-) 0.2以下	(-)	(-)	(-) 0.5以下

6-9603-05,06

pH		BOD (mg/L)		COD (mg/L)		ヘキサン抽出物質 (mg/L)	
2%	5%	2%	5%	2%	5%	2%	5%
7.10	7.11	510	1,290	2,240	5,600	2.00	5.00
鉛	カドミウム	水銀	砒素	クロム	銅	亜鉛	シアン
(-) 0.15以下	(-) 0.1以下	(-) 0.025以下	(-) 0.02以下	(-) 0.1以下	(-)	(-)	(-)

浸漬時間（一般）

6-9603-01,02

低温の浸漬.....2～24時間

高温、煮沸、超音波を使用した場合.....分単位

スライドガラスにポリブテン（平均分子量1260）を塗布し、5%スキャット20X水溶液およびクロム酸混液で完全に洗浄できるまでの浸漬時間。

完全洗浄までの浸漬時間

浸漬温度 濃度および洗浄剤名	20	45 ~ 50	85 ~ 90
5%スキャット20X水溶液	2～3時間	20～30分	5～10分
クロム酸混液	50時間以上	-	-

6-9603-03,04

低温時（冬期）の浸漬.....2～24時間

煮沸、超音波を使用する場合.....分単位

スライドガラスに赤マジックインキを塗布し、5%スキャット20X-PF水溶液で完全に洗浄できるまでの浸漬温度。

完全洗浄までの浸漬時間

浸漬温度 濃度および洗浄剤名	20	50	90
5%スキャット 20X-PF水溶液 (pH11.4)	3時間	30分	5分
5%市販品A 水溶液 (pH11.7)	24時間以上	6時間	15分
5%市販品B 水溶液 (pH12.3)	24時間以上	3時間	15分

6-9603-05,06

低温時（冬期）の浸漬・・・2～24時間

煮沸、超音波を使用する場合・・・5～30分

スライドガラスにシリコングリースを塗布し、5%スキャット20X-N水溶液で完全に洗浄できるまでの浸漬温度

完全洗浄までの浸漬時間

浸漬温度 濃度および洗浄剤名	20	50	90
5%スキャット20X-N水溶液	8時間	3時間	15分
5%他社製品水溶液	20時間	4時間	15分

性能を示す試験例

6-9603-01,02

スキヤット20Xとクロム酸混液との洗浄力比較試験

5%スキヤット20X水溶液（45～50℃）とクロム酸混液の各々に、各種の汚染物を塗布したスライドを30分および1時間浸漬し、次にこれを取り出して蒸留水で3回水洗いを行った。

洗剤名	ウールワックス		ラノリン		ポリブテン		ポリビニールアルコール		ポリビニールアセテート		ウレタン樹脂		ポリスチレン	
	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60	30	60
クロム酸混液	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
5%スキヤット20X水溶液		-		-		-		-		-		-	×	×

注) 完全に洗浄されてスライドガラスの全面が均一に水ぬれしたのもの・・・
不完全洗浄で不均一に水ぬれしたのもの・・・×

放射性物質の汚染に対する洗浄力試験

1mCi/100mlの³²Pを試料として、スキヤット20Xとクロム酸混液の各々に試料のついたスライドを5枚ずつ15分間浸漬した。これを取り出した直後と蒸留水で3回すすぎを行った後のカウントを測定した。

測定時のバックグラウンドは35カウント/分

スキヤット20X水溶液			クロム酸混液		
条件	測定値 (Count/min)		条件	測定値 (Count/min)	
洗浄前のスライド	10,540		洗浄前のスライド	10,540	
洗浄液から取り出した直後	2,360		洗浄液から取り出した直後	4,200	
水洗 1回目	788		水洗 1回目	1,970	
" 2回目	294		" 2回目	1,010	
" 3回目	87		" 3回目	790	

6-9603-03,04

スキヤット20X-PFと市販品との洗浄力比較試験

スキヤット20X-PF、および他社洗剤の2%、5%水溶液の各々に、各種の汚染物を塗布したスライドガラスを20℃と50℃の各々に浸漬し、洗浄完了までの時間を測定した。

各種汚染物に対する洗浄力

汚染物名	ポリブテン LV-100		シリコングリス		赤マジック		黒マジック	
	濃度	温度	濃度	温度	濃度	温度	濃度	温度
2%スキヤット 20X-PF 水溶液	20	50						
2%市販品 水溶液			×		×		×	
5%スキヤット 20X-PF 水溶液								
5%市販品 水溶液			×		×		×	

注) 浸漬時間 : 2時間以内 : 5時間以内 : 5～10時間 × : 10時間以上

血液および脂肪汚染の洗浄力試験

- 血液汚染: 血液0.5mlを試験管に塗布したもの、血液0.1mlを26×76mmのスライドガラス上に塗布し、室温で24時間放置。
- 脂肪汚染: バターを試験管および26×76mmのスライドガラス上に塗布し、室温で24時間放置。
上記各汚染物を40℃の温水3Lにスキヤット20X-PF30mlを入れ、よく混合し（スキヤット20X-PF1%水溶液）重ならないように30分間浸漬した。取り出したスライドガラスは流水にて15分間水洗し、試験管は3回手ですすぎ洗いを行った。残存物の判定は、血液については0.1%エリスロシン染色で、脂肪についてはスタンブラックBで行った。

血液および脂肪の洗浄効果

汚染の種類	器具	検体番号									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
血液	試験管	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	スライドガラス	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
脂肪	試験管	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	スライドガラス	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

注) (+) : 検出 (-) : 検出されず

6-9603-05,06

スキヤット20X-Nと他社製品との洗浄力比較試験

スキヤット20X-N、および他社中性洗剤の2%、5%水溶液による各種汚染物洗浄試験（浸漬温度、20・50、汚染処理：スライドガラスに塗布した後105・2時間放置）洗浄完了までの濃度-温度と洗浄力の関係

各種汚染物に対する洗浄効果

濃度および洗浄剤名	ポリブテン LV-100		シリコーン グリース		赤マジック		黒マジック	
	20	50	20	50	20	50	20	50
2% スキヤット20X-N水溶液					×		×	
2%他社製品水溶液			×		×		×	
5% スキヤット20X-N水溶液					×			
5%他社製品水溶液			×		×		×	

注) 浸漬時間 : 2時間以内 : 5時間以内 : 5~10時間以内 ×10時間以上

血液および脂肪汚染の洗浄力試験（外部委託試験）

①血液汚染：血液0.5mlを試験管に塗布したもの、血液0.1mlを26×76mmのスライドガラス上に塗布し、室温で24時間放置。

②脂肪汚染：バターを試験管、および26×76mmのスライドガラス上に塗布し、室温で24時間放置。

上記各汚染物を40℃の温水3Lにスキヤット20X-N30mlを入れ、よく混合し（スキヤット20X-N1%水溶液）重ならないように30分間浸漬した。取り出したスライドガラスは流水で15分間水洗し、試験管は3回手ですすぎ洗いを行った。

残存物の判定は、血液については0.1%エリスロシン染色で、脂肪についてはスタンブラックBで行った。

血液および脂肪の洗浄効果

汚染の種類	器具	検体番号									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
血液	試験管	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	スライドガラス	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
脂肪	試験管	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
	スライドガラス	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

注) (+):検出 (-):検出されず