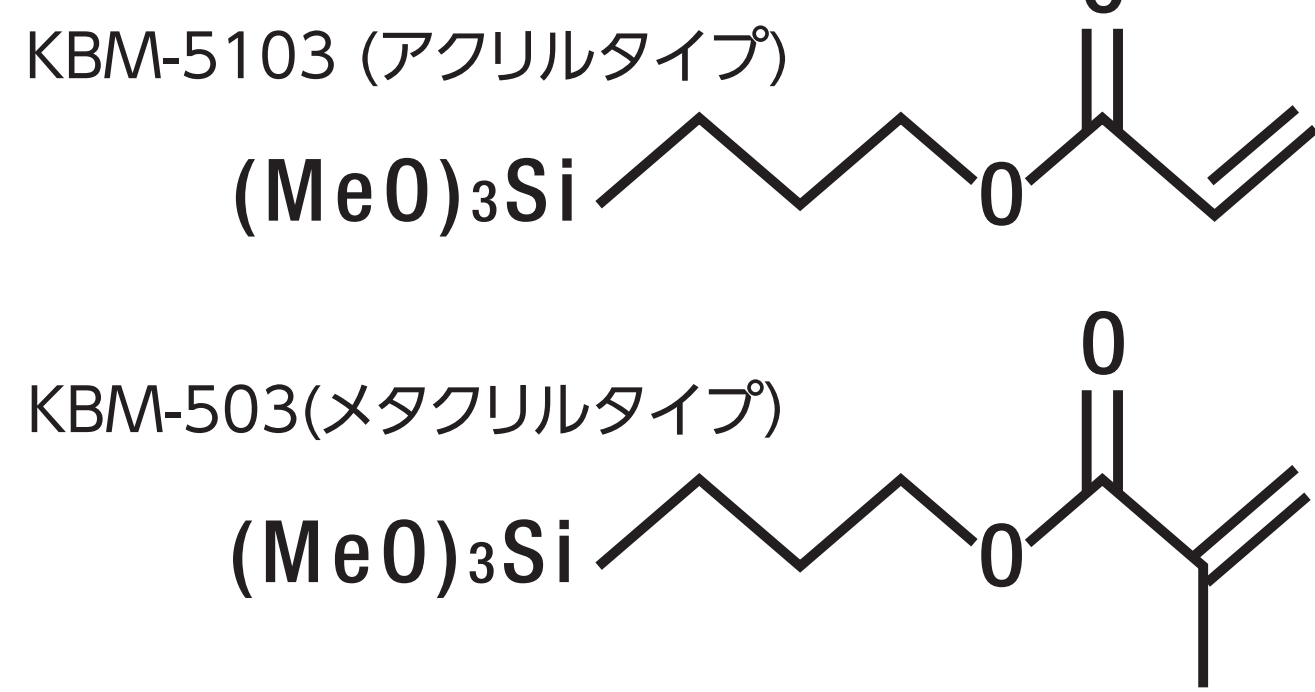


アクリル樹脂改質用シリコーン

無機 - 有機カップリング剤 (アルコキシ基+アクリル基)

KBM-5103, KBM-503 モノマー型

■化学構造



■特長とメリット

特長	メリット
ラジカル反応性が高い (特にアクリル)	密着性向上による強度アップ、耐久性向上

■他のラジカル反応性シランカップリング剤との比較

R (官能基)	最少硬化線量 (Mrad)
ビニル	>10
メタクリル	5
アクリル	2

KBM-5803 長鎖スペーサー型

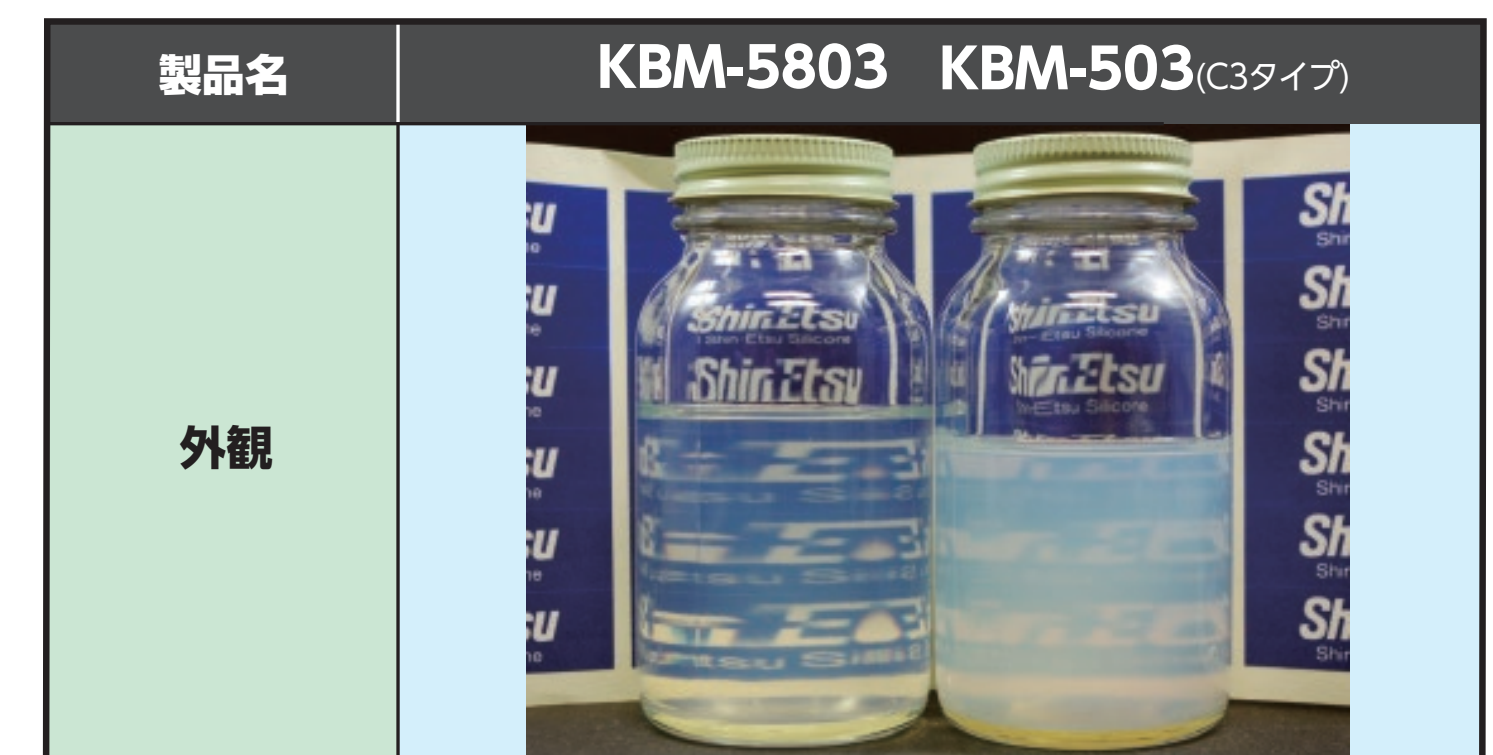
■化学構造



■特長とメリット

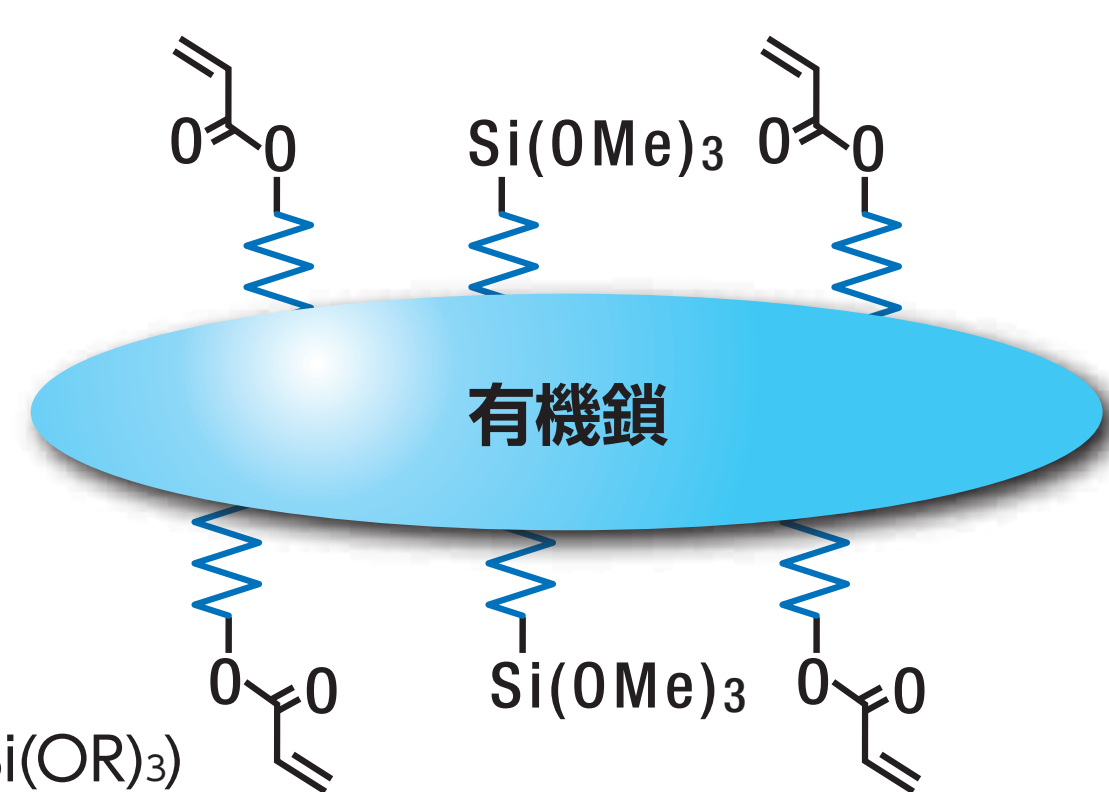
特長 アルキル鎖の延長 (C8) による	メリット
疎水性向上	無機フィラーの分散性向上 (低粘度化、高充填化が可能)
柔軟性向上	耐水性、耐アルカリ性の付与
	可とう性付与

■無機フィラーの分散性比較 (C3タイプとの比較)



X-12-1048, X-12-1050 ポリマー型

■化学構造

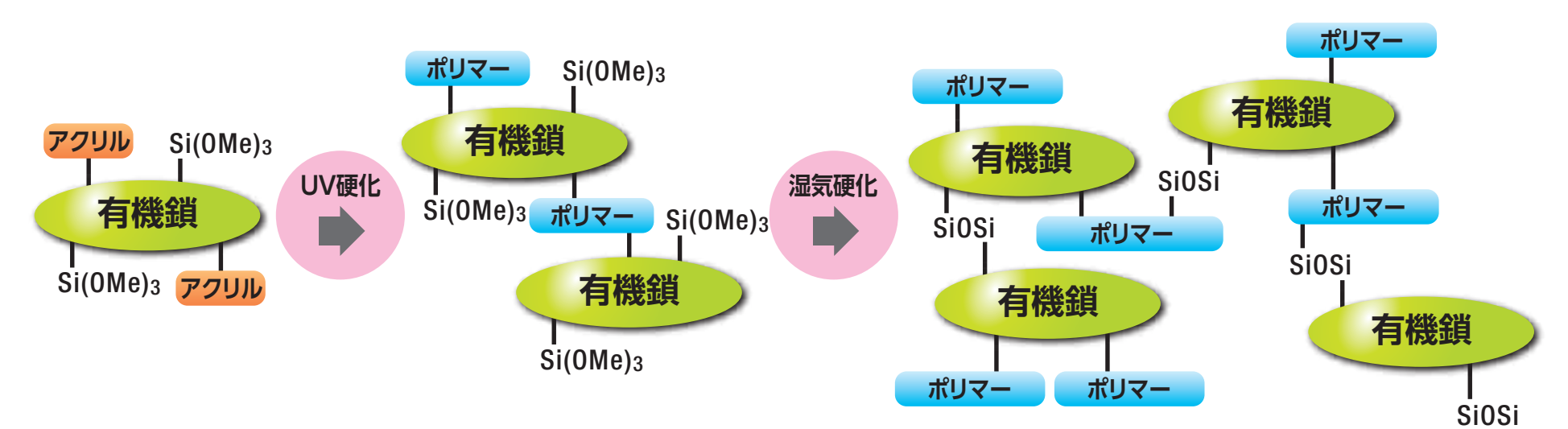


*官能基当量 (対Si(OR)₃)
 X-12-1048 = 1
 X-12-1050 = 5

■特長とメリット

特長	メリット
官能基数が多く反応性良好	強度アップ、耐久性向上
官能基数が多い	表面硬度向上
揮発性が低い	高温下でも有効成分が機能
造膜性がある	プライマーとしても有効
主鎖が有機基	相溶性良好

■デュアル硬化 (UV硬化 / 湿気硬化) 材料の反応機構

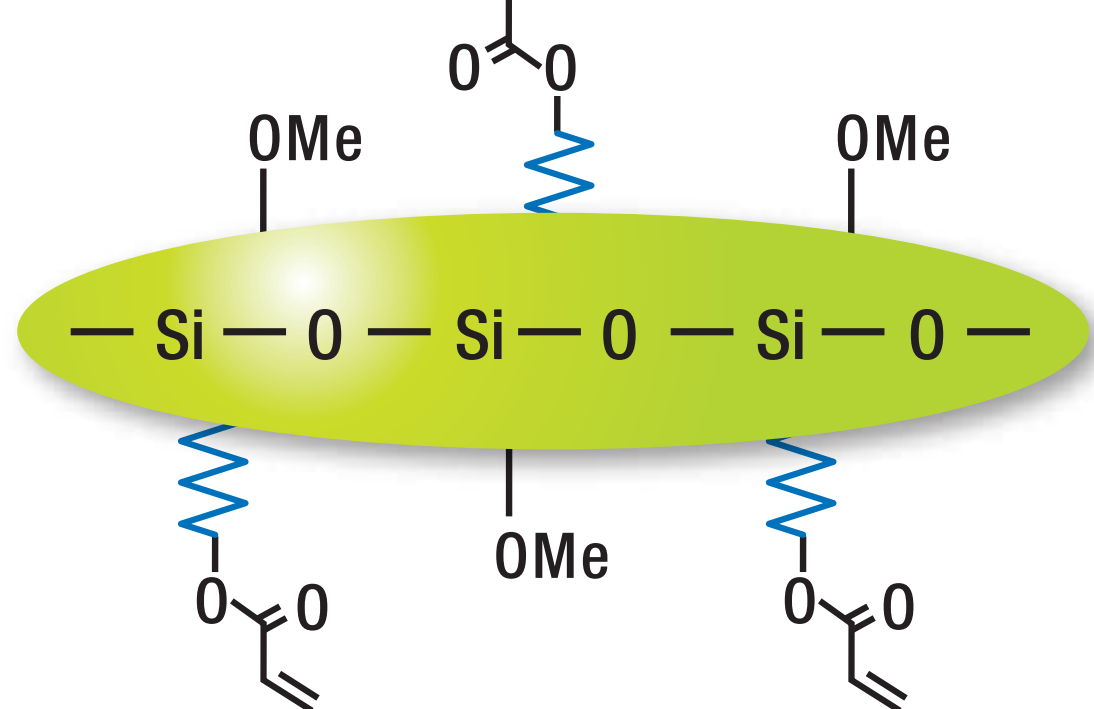


項目	製品名	X-12-1050
鉛筆硬度		>3H
テーバー摩耗試験 (ΔHaze, 500g荷重100回転)		2.7

(規格値ではありません)

KR-513 シロキサン型

■化学構造



■特長とメリット

特長	メリット
官能基数が多く反応性良好	密着性向上による強度アップ、耐久性向上
揮発性が低い	反応の安定性良好
主鎖がシロキサン骨格	熱・光に強い

■モノマー型との揮発性比較データ

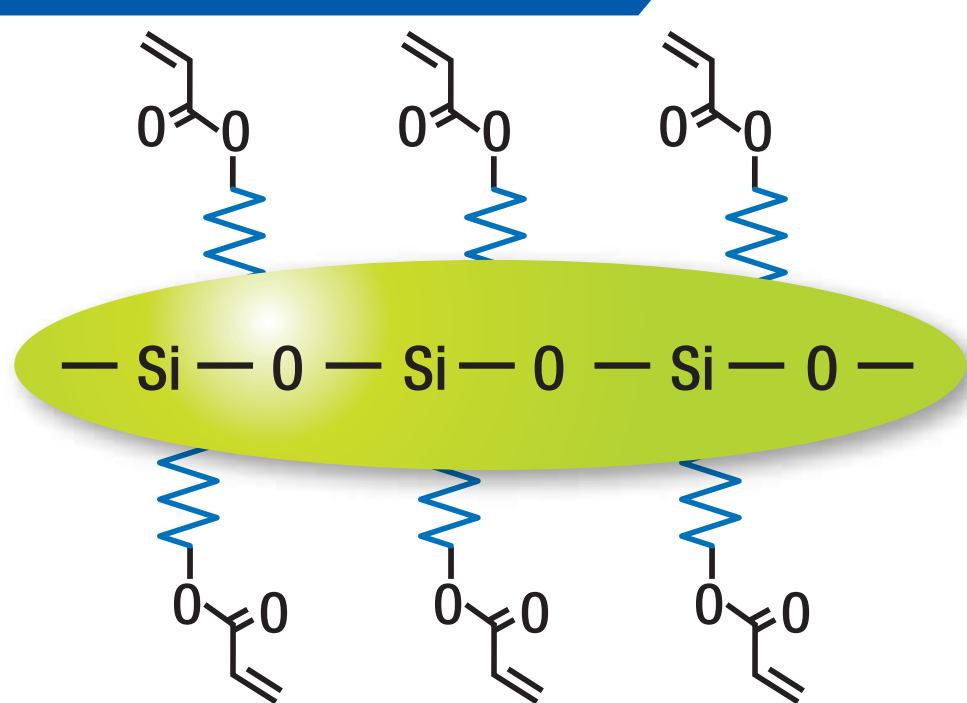
製品名	揮発分 %		
	105°C×3h	150°C×3h	180°C×3h
KR-513	3	6	7
KBM-5103	71	100	100

(規格値ではありません)

関連材料 (シロキサン+アクリル基)

X-12-2475 シロキサン型

■化学構造



■特長とメリット

特長	メリット
官能基数が多い	高硬化化
主鎖がシロキサン骨格	熱・光に強い

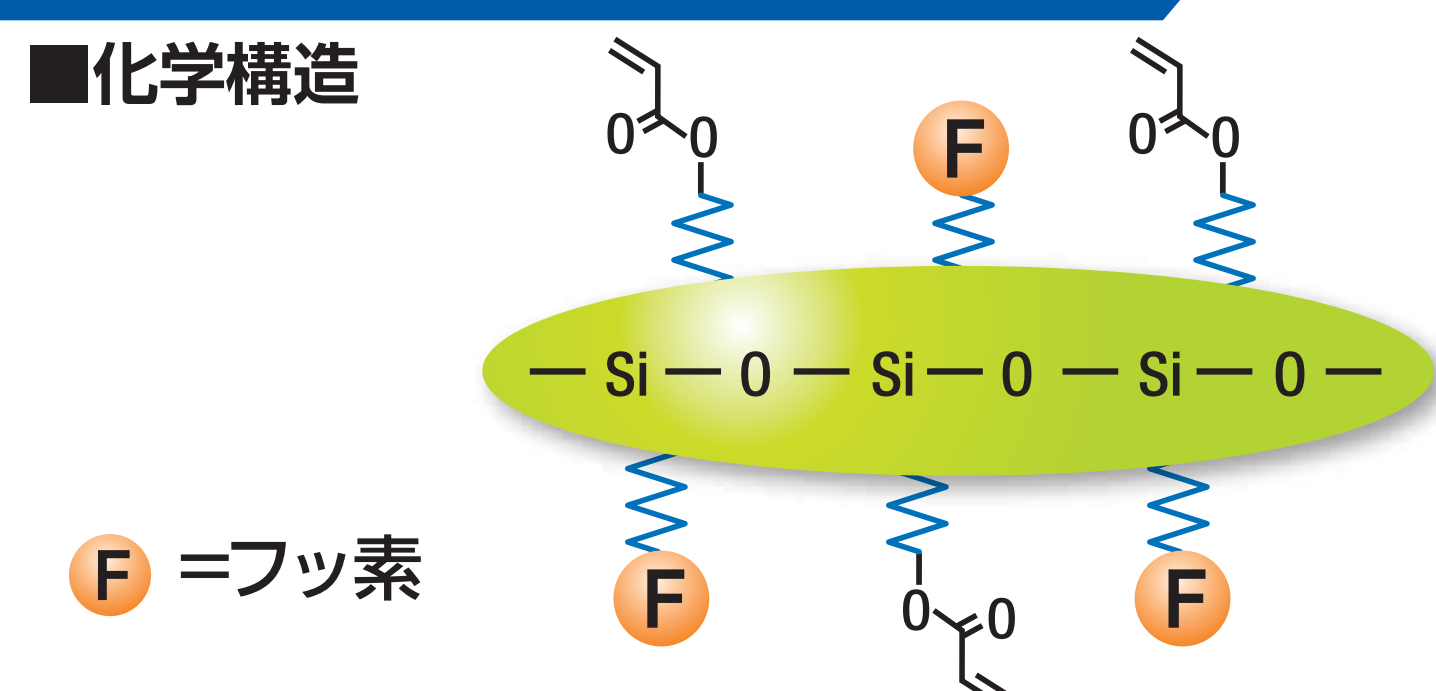
■高硬化化試験データ

製品名	鉛筆硬度	テーバー摩耗試験 (ΔHaze, 500g荷重100回転)
X-12-2475	3H	2.5
X-12-2430C	2H	3.0
ブランク	H	4.5

(規格値ではありません)

X-12-2430C フッ素含有型

■化学構造



■特長とメリット

特長	メリット
主鎖がシロキサン骨格	熱・光に強い
官能基数が多い	高硬化化
フッ素含有	防汚性付与
	はっ水、はっ油性付与