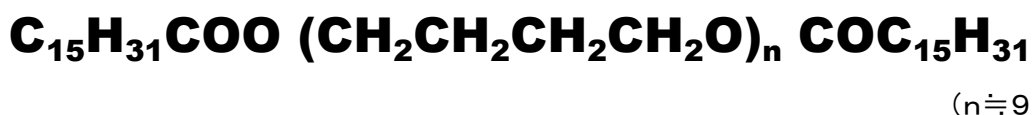


Conditioning Butter Assisting Superior Touch

WILBRIDE[®] (ウィルブライド) CP-9

1. 化学構造および名称



表示名称 : ジパルミチン酸ポリ(1, 4-ブタンジオール)-9

INCI名 : Poly(1,4-butanediol)-9 dipalmitate

2. コンセプト

「Conditioning Butter Assisting Superior Touch」

～もう一つ上の感触を演出する低融点固体脂～

3. 特徴

- 35℃付近に融点を持ち、肌の体温で融ける固体脂です。
- オーガニックバターやワックスと併用することで油剤の感触を引き立て、もう一つ上の使用感を演出します。
- 抱水性油剤や活性剤由来のべたつきを抑制し、なめらかな感触を付与します。

4. 規格案

項目	物性値	試験方法
性状	白色～微黄白色の固体で、わずかに特異な臭いがある。	目視
重金属(ppm)	20 以下	外原規 第2法 1g
ヒ素(ppm)	2 以下	外原規 第3法 1g
けん化価(mgKOH/g)	76 ～ 86	外原規
酸価(mgKOH/g)	5 以下	外原規
強熱残分(%)	1.0 以下	外原規 第3法 3g

バイオから宇宙まで



日油株式会社

油化事業部

5. 安全性

ウィルブライド® CP-9 は以下の安全性を確認しております。

- ① 急性経口毒性 ; LD50 \geq 2,000mg/kg(OECD ガイドライン 423)
- ② 連続皮膚刺激性試験 ; 無刺激*
- ③ 眼刺激性試験 ; 最小の刺激*
- ④ ヒトパッチ試験 ; 陰性(成人 35 人 24 時間閉塞パッチ)
- ⑤ 皮膚一次刺激性試験 ; 無刺激*
- ⑥ 皮膚感作性試験 ; 陰性(Guinea Pig Maximization Test)
- ⑦ 変異原性試験 ; 陰性(Ames Test)

* 「化粧品・医薬部外品製造申請ガイドブック第 4 版」準拠

6. 適用法規

- 化審法 あり
- 安衛法 なし(既存物質)
- 消防法 非危険物

7. 相溶性

対象原料(表示名称)	比率 [CP-9/対象原料(w/w)]	
	1 / 4	1 / 1
ミネラルオイル	○	○
スクワラン	○	○
水添ポリイソブテン	○	○
パルミチン酸オクチル	○	○
イソノナン酸イソノニル	○	○
ヤシ油	○	○
トリ(カプリル/カプリン酸)グリセリル	○	○
エタノール	○	○
シクロメチコン	×	×
グリセリン	×	×
水	×	×

<判定基準> ○:均一溶解 ×:分離

<試験方法> 1) ウィルブライド CP-9 を 60°Cにて溶解した。
2) 各種原料と所定の割合で混合し、60°Cでの外観を確認した。

バイオから宇宙まで



日油株式会社

油化事業部

8. 処方例

＜ヘアセラム＞

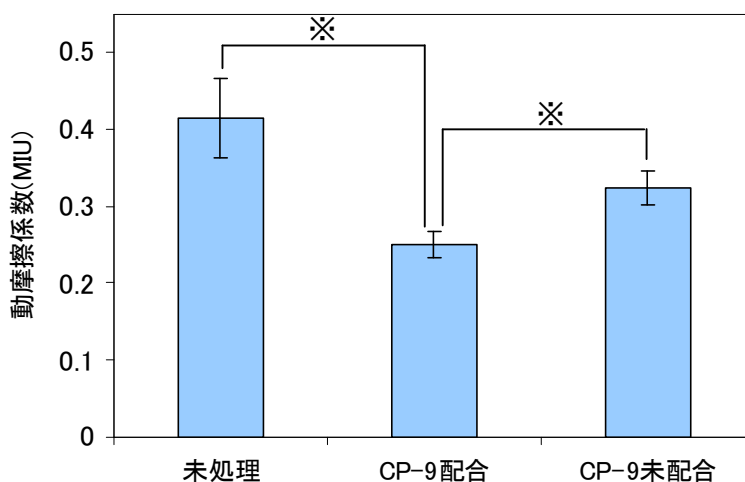
表示名称		原料名	配合率(%)
水相	水	—	残部
	ジラウロイルグルタミン酸リシン Na	ペリセア L-30*	0.3
油相	セタノール	NAA [®] -44	3.3
	ステアリルアルコール	NAA [®] -45	2.2
	ジパルミチン酸ポリ(1,4-ブタンジオール)-9	WILBRIDE [®] CP-9	2.0
	プロパンジオール	—	3.0
防腐剤、安定化剤		—	0.5

調製法：80℃で水相を攪拌しながら油相を一気に加え 4000 rpm で 3 分間攪拌後、すばやく冷却。

* 旭化成ケミカルズ株式会社製。

ペリセア L-30(30% aq.)を有姿で 1.0%添加。

ヘアセラムで処理した毛髪の動摩擦係数



※: 5%水準で平均値に有意差あり

試験方法: 損傷毛 5gにヘアセラム 0.5gを塗布して自然乾燥させ、
動摩擦係数(MIU)を測定

測定機器: KES-SE 摩擦感テスター(カトーテック社製)

測定条件: 摩擦子=シリコン, Speed=1mm/s, 荷重 25g

測定環境: 25℃, 50% RH

バイオから宇宙まで



日油株式会社

油化事業部

<エモリエントクリーム>

表示名称		原料名	配合率(%)
水相	水	—	72.5
	グリセリン	RG・コ・P	4.0
油相	ジパルミチン酸ポリ(1,4-ブタンジオール)-9	WILBRIDE [®] CP-9	4.0
	水添ポリイソブテン	パールリーム [®] EX	5.0
	ミツロウ	—	1.0
	ポリソルベート 60	ノニオン [™] ST-60	0.5
	ステアリン酸ソルビタン	ノニオン [™] SP-60PR [®] ペレット	1.0
	ステアリン酸PEG-75	ノニオン [™] S-40	0.5
	セタノール	NAA [®] -44	6.0
	ステアリルアルコール	NAA [®] -45	4.0
防腐剤、安定化剤		—	0.5

調製法：80℃で油相を攪拌しながら水相を徐々に加え 5000 rpm で 5 分間攪拌後、すばやく冷却。

<クレンジングジェルクリーム>

表示名称	原料名	配合率(%)
ジパルミチン酸ポリ(1,4-ブタンジオール)-9	WILBRIDE [®] CP-9	8.0
水添ポリイソブテン	パールリーム [®] EX	6.0
ミリスチン酸オクチルドデシル	ミリスチン酸オクチルドデシル	20.0
ミリスチン酸イソプロピル	IPM-R	20.0
テトライソステアリン酸ソルベス-30	ユニオックス [®] ST-30IS	20.0
ミツロウ	—	2.0
水	—	24.0

調製法：全量を投入後 80℃に加温し、プロペラ等で攪拌しながら室温まで冷却する。

本処方では弊社にて鋭意検討したものでありますが、製品化した際の性能、安定性、安全性、産業財産権を保証するものではありません。

本 社 〒150-6019 東京都渋谷区恵比寿 4-20-3 (恵比寿ガーデンプレイスタワー)
TEL.(03)5424-6700 FAX.(03)5424-6810 <http://www.nof.co.jp>

大阪支社 〒530-0003 大阪市北区堂島 2-4-27 (新藤田ビル)
TEL.(06)6454-6556 FAX.(06)6454-6574

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)
TEL.(052)551-6161 FAX.(052)551-2304

福岡支店 〒810-0001 福岡市中央区天神 4-2-20 (天神幸ビル)
TEL.(092)741-3451 FAX.(092)781-7070

バイオから宇宙まで

 **日油株式会社**
油化事業部