

NIKKOL



能简单地制作从乳液到膏霜各种各样的复合 W/O 乳化剂
NIKKOL NIKKOMULESE WO—NS

特殊成份•活性成份

油性成份

乳化•增溶•分散剂

增粘•啫喱 化剂

起泡•洗净剂

调理剂

复合物•其他

NIKKO CHEMICALS CO.,LTD.

简单地制作从化妆水到膏霜各种各样的复合 W/O 乳化剂

NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS

NIKKOL Nikkomulese WO-NS, 是以有机蒙脱土和聚甘油脂肪酸酯按最佳的比率制成的复合 W/O 乳化剂。适合于不含硅油的乳化剂和硅油配合量少的乳化剂。对把油酯·植物油·烃油作为主要的油性成分的 W/O 制剂的制作最适合。对非硅油系的油, 不受于油性成分的种类和配合量的限制, 利用 NIKKOL Nikkomulese WO-NS 单独地可调制出多种粘度的 W/O 乳化剂。同时, 因为使用时不必加温, 所以可降低制造成本。

另外, 我们公司研制的 NIKKOLNIKKOMULESE WO 对于油相中含硅油多的配方乳化制剂来说是很好的 W/O 的乳化剂

应用 NIKKOL Nikkomulese WO 和 NIKKOL Nikkomulese WO-NS 相互组合, 能使含硅油和非硅油各种比率混合油乳化, 制成稳定的 W/O 乳化剂。

I. NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 的特征

- 可调制在不含硅油配方或含硅油很少的配方体系中, 如油酯, 植物油, 炭氢化合物等占主要油相成份的配方体系的 W/O 乳化剂。
- 可调制乳液等粘度低的 W/O 制剂。
- 可调制含多元醇多的 W/O 制剂。
- NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 和 NIKKOL NIKKOMULESE WO 互相配合使用, 可调制从硅油体系到非硅油体系的任何油性成份, 得到稳定 W/O 制剂。

II. NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 的性状

- 外观: 淡褐色~茶褐色的粒状物质, 有一点气味。
- 螯合成分: α - δ -生育酚

III. NIKKOLNIKKOMULESE WO-NS 的最低用量

对含 30wt% 各种各样的油性成分的体系中, 用 NIKKOL Nikkomulese WO-NS 进行乳化, 在 -5°C, 室温, 45°C 的条件下 3 个月后, 评价其稳定性。各油性成分, 在全部的温度条件中的最低使用量如表 1 所示。

表 1 NIKKOL Nikkomulse WO-NS 的最低使用量

油性成分	Trifat S-308	IOP	澳洲坚果油	霍霍巴油	角鲨烷
最低必要量 (wt%)	3.0	3.0	3.0	4.0	3.5

IV. NIKKOL Nikkomulse WO-NS 对粘度的影响

1. NIKKOL Nikkomulse WO-NS 的配合量对粘度变化的影响

把含有 30wt% 的油性成分（角鲨烷：Trifat=1：1），用不同配合量的 NIKKOL Nikkomulse WO-NS 来调制乳化制剂，24 小时后测定其粘度，观察不同配合量的 NIKKOL Nikkomulse WO-NS 与乳化制剂粘度的变化。其试样为制作乳化制剂 100g、用旋涡搅拌机 4000rpm 5 分钟进行乳化后的粘度进行测定。其结果、如图 1 所示，伴随着 NIKKOL Nikkomulse WO-NS 的配合量的增加，粘度也会增高。这里我们省略测试的数据，在各种温度条件下 3 个月稳定性试验均合格。而且粘度几乎无变化。进一步在显微镜下观察其结果，NIKKOL Nikkomulse WO-NS 的配合量增加，乳化粒径几乎无变化。

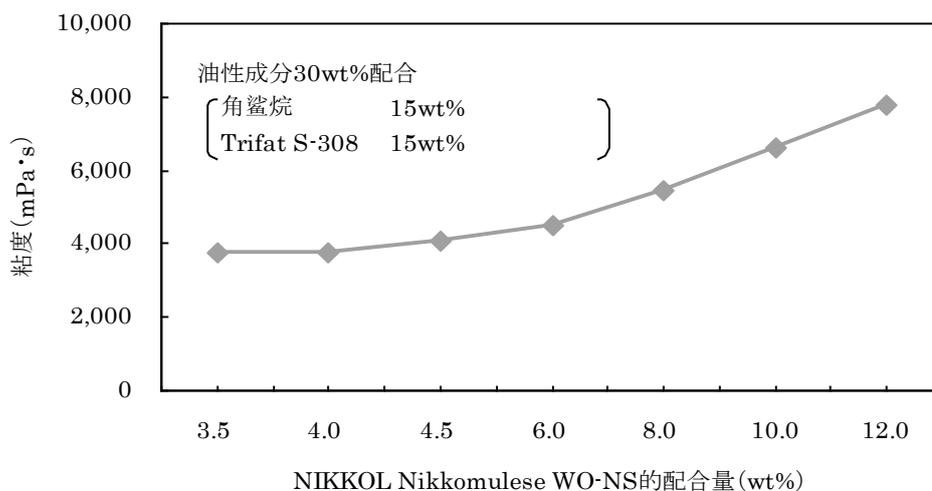


图 1 NIKKOL Nikkomulse WO-NS 的配合量而引起的粘度变化
(B 型粘度计、No.4、30 rpm)

2. 油性成分的种类及配合量粘度的影响。

改变油性成分的种类及配合量, 来调制乳化制剂。并对其粘度进行比较。试样为制作乳化制剂 100g、用均质机 4000rpm 5 分钟进行乳化, 对 24 小时后的粘度进行测定。其结果如图 2 所示油性成分的种类的不同, 其乳化制剂的粘度不同, 伴随油性成分的配合量增加, 粘度会降低。

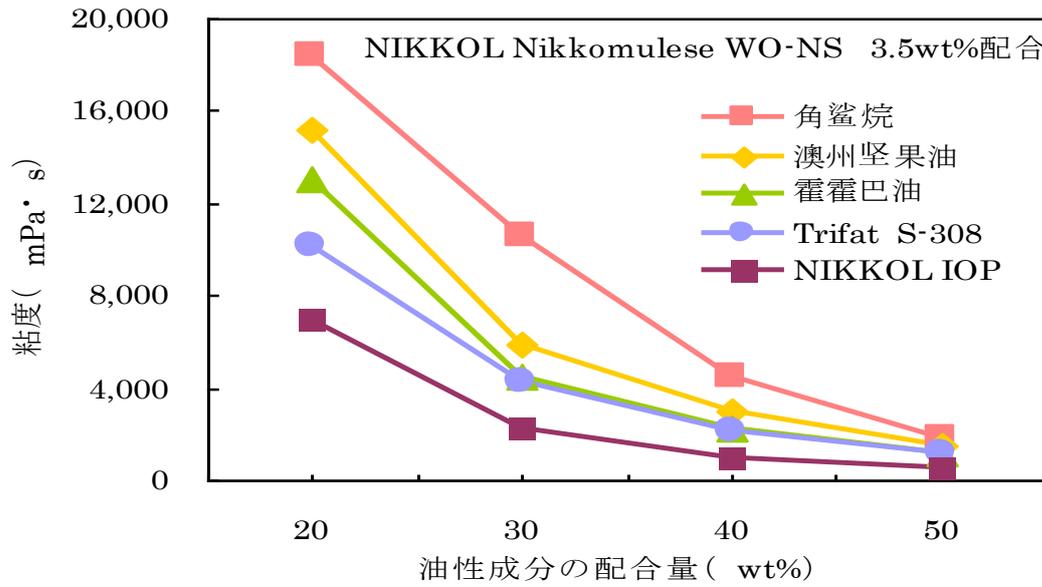


图 2 油性成分的种类及配合量对粘度变化
(B型粘度計、No.4、30 rpm)

V. NIKKOLNIKKOMULESEWO-NS 的使用注意事项

- 请事先把 NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 充分在油相中分散后再乳化。如果把其分散到水中有时可能不能起到乳化剂的作用。
- 进行乳化时, 要把水相慢慢添加, 水相添加时, 要把机械转数调低, 水相添加終了后, 再把机械转数提高调整。
- 请使用旋涡搅拌机和均质机的高效的搅拌机。对没有染料粉体的配方可使用一般的搅拌机也可以进行乳化。
- 最初搅拌时, 乳化制剂的粘度会上升很快。
- 在室温下也可调制乳化制剂。不过, 需要加温各相使之均一溶解, 再进行乳化。
- NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 的推荐用量是 3.0~8.0wt%。因为根据油性成分的量 and 种类不同, 乳化制剂的粘度和触觉不同, 请适宜地调节其用量。

VI. NIKKOL NikkomulseWO-NS 和 WO 的使用区别和混合使用

NIKKOL 的复合 W/O 乳化剂, 包括 NIKKOL NikkomulseWO-NS 及 NIKKOL NikkomulseWO 2 个产品。如表 2 所示各种各样的乳化特性。NIKKOL NikkomulseWO-NS 对非硅油(油酯· 植物油· 炭氢化合物油) 的 配方, 可发挥优良的乳化能力, 可调制出滋润清轻爽的乳化制剂。而一方、NIKKOL NikkomulseWO 对含硅油的配方可发挥优良的乳化能力, 可调制出清轻爽的乳化制剂。

表 2 应用于 W/O 乳化的 NIKKOL 制品的乳化特性

NIKKOL 制品	适合乳化的油性成分
NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	油酯· 植物油· 炭水化合物
NIKKOL NIKKOMULESE WO	硅油

进一步, 把 NIKKOL NikkomulseWO-NS 和 NIKKOL NikkomulseWO 按不同比例组合, 可调制含各种油性成份混合油的不同触感的乳化制剂。无论含硅油和不含硅油的配方都可以按其所含的比例把 NIKKOL NikkomulseWO-NS 和 NIKKOL NikkomulseWO 按不同比例组合而得到良好的乳化制剂, 如图 3 所示。把这 2 种乳化剂混合使用, 几乎所有的油性成份都可以乳化成稳定的 W/O 乳化制剂。并且对含甘油, 山梨糖醇, 高分子, 电解质配方也很稳定。

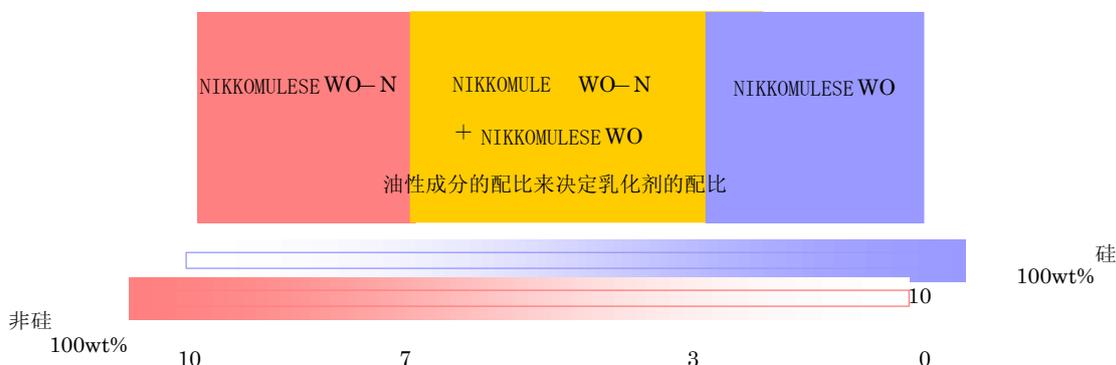


图 3 NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 及 NIKKOL NIKKOMULESE WO 的可能乳化的范围

VII. NIKKOLNIKKOMULESEWO-NS 的参考配方

把 NIKKOL NikkomulseWO-NS 和 NIKKOL NikkomulseWO 按不同比例组合, 可调制含各种油性成份混合油的不同触感的 W/O 乳化制剂。

营养霜（干性皮肤适用）

（NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 单独使用）

A	NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	3.5 wt%
	NIKKOL Trifat S-308	15.0
	NIKKOL 精制橄榄角鲨烷	3.0
	NIKKOL 霍霍巴油 S	3.0
	<i>d</i> - δ -生育酚	0.1
B	甘油	10.0
	1,3-丁二醇	2.0
	PEG-150	0.3
	PEG-32	0.2
	汉生胶（2%水溶液）	5.0
	透明质酸 Na（1%水溶液）	1.0
	防腐剂	适量
	其于的量添加精制水。	100.0

[调制方法]

把 A 均一地分散后,把均一溶解后的 B 慢慢加入,用旋涡搅拌机乳化。（用均质机或一般搅拌机也可能调制。）

轻爽美白霜（NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS 单独使用）

A	NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	3.5 wt%
	NIKKOL Trifat S-308	10.0
	NIKKOL 精制橄榄角鲨烷	3.0
	NIKKOL 霍霍巴油 S	3.0
	十二甲基环六硅氧烷	5.0
	<i>d</i> - δ -生育酚	0.1
B	NIKKOL VC-PMG	3.0
	甘油	10.0
	1,3-丁二醇	2.0
	汉生胶（2%水溶液）	5.0
	透明质酸 Na（1%水溶液）	1.0
	谷氨酸 Na	0.6
	防腐剂	适量
	其于的量添加精制水	100.0

[调制方法]

把 A 均一地分散后,把均一溶解后的 B 慢慢加入,用旋涡搅拌机乳化。(用均质机或一般搅拌机也可能调制。)

营养乳液

(NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS・NIKKOL NIKKOMULESE WO 混合使用)

A	NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	1.0 wt%
	NIKKOL NIKKOMULESE WO	2.5
	NIKKOL CIO	5.0
	NIKKOL 霍霍巴油 S	2.0
	十二甲基环六硅氧烷	15.0
	二甲基硅油 (6mm ² / s)	5.0
	维生素 E	0.2
B	1,3-丁二醇	7.0
	PCA-苏达 (50%水溶液)	3.0
	山梨糖醇 (70%水溶液)	1.0
	透明质酸 Na (1%水溶液)	1.0
	防腐剂	适量
	其余的量添加精制水	100.0

[调制方法]

把 A 均一地分散后,把均一溶解后的 B 慢慢加入,用旋涡搅拌机乳化。(用均质机或一般搅拌机也可能调制。)

防晒膏霜 (粉体配合)

(NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS・NIKKOL NIKKOMULESE WO 并用)

A	NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	2.0wt%
	NIKKOL NIKKOMULESE WO	2.0
	NIKKOL SILBLEND-91	5.0
	NIKKOL IOP	5.0
	NIKKOL 霍霍巴油 S	2.0
	十二甲基环六硅氧烷	10.0
	二甲基硅油 (6mm ² / s)	2.0
	Uvinul MC 80	5.0
	FINEX-50W-LP2 (二氧化硅处理的氧化铅)	10.0
	MPT (硬脂酸铝处理的二氧化钛)	5.0
	甘草酸硬酯	0.1

	<i>d</i> - δ -生育酚	0.1
B	1,3-丁醇	7.0
	戊二醇	3.0
	甘草酸二钾	0.1
	Thiotaine	0.1
	防腐剂	适量
	其余的量添加精制水	100.0

[调制方法]

把 A 均一地分散后,把均一溶解后的 B 慢慢加入,用旋涡搅拌机乳化。(用均质机或一般搅拌机也可能调制。)

液体粉底液

(NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS・NIKKOL NIKKOMULESE WO 併用)

A	NIKKOL NIKKOMULESE WO-NS	2.0 wt%
	NIKKOL NIKKOMULESE WO	2.0
	NIKKOL SILBLEND-91	5.0
	NIKKOL 精制橄榄角鲨烷	5.0
	NIKKOL 霍霍巴油 S	4.0
	十二甲基环六硅氧烷	10.0
	二甲基硅油 (6mm ² / s)	5.0
	FDP-49S-61D	15.0
B	1,3-丁二醇	5.0
	二缩二丙二醇	5.0
	透明质酸 Na (1%水溶液)	1.0
	甘草酸二钾	0.1
	防腐剂	适量
	其余的量添加精制水	100.0

[调制方法]

把 A 均一地分散后,把均一溶解后的 B 慢慢加入,用旋涡搅拌机乳化。(用均质机或一般搅拌机也可能调制。)

*我们不担保本小册子中最终配方的稳定性。根据我们的数据，配方在 45°C 下在 3 周的时间内是稳定的。

日光化学贸易（上海）有限公司
上海市成都北路 199 号恒利国际大厦 903 室
电话：（021）6137-4101 传真：（021）6137-4106

日光化学株式会社
日本国东京都中央区日本桥马食町 1-4-8 103-0002
电话:+81-3-3661-1677 传真:+81-3-3664-8620 E-mail: inter@nikkol.co.jp

