

# SUCROESTERS 1/2 SURFHOPE®

TECHNOLOGIE D-PHASE

Associer

- > Technologie D-Phase \*
- > Émulsionnants naturels
- > Étonnante palette sensorielle

*D'origine végétale, les **Sucroesters Surfhope®** donnent accès, grâce à la technologie D-Phase\*, à une large palette de textures aux touchers novateurs et aux gestuelles étonnantes.*

## Le gel D-Phase, une forme galénique innovante

Émulsification venue du Japon, la technologie D-Phase se déroule en deux temps. La première phase est la réalisation du Gel D-Phase, une émulsion H/E contenant une large proportion de phase grasse, offrant l'aspect d'une « microémulsion gélifiée transparente », un toucher riche et un étalement lent idéal pour les produits de massage.

### Composition du gel D-Phase

Phase huileuse	40 - 80%
Glycérine	10 - 45%
Eau	3 - 12%
Sucroesters Surfhope®	3 - 10%

Le gel D-Phase se dilue spontanément au contact de l'eau pour un rinçage extrêmement aisé (produits de démaquillage, gommages...) et une transformation visuelle (transparence > émulsion lactée) induisant une notion de soin dans la gestuelle produit (douches nourrissantes, gommages-crèmes...).

## L'émulsion D-Phase diluée : une incroyable finesse

L'ajout d'eau dans le gel D-Phase entraîne une dilution et une sortie de la zone de transparence. Les émulsions H/E obtenues sont alors très fines, très stables et présentent une viscosité modulable à volonté pour créer des produits allant de la crème au spray.

### Nés de la nature...

D'origine végétale, les **Sucroesters Surfhope®** sont des émulsionnants non ioniques sans PEG issus de l'estérification de sucrose de betterave sucrière ou de canne à sucre et de chaînes grasses issues d'huiles de palme et de coprah, palmiste et graines de colza. Entièrement biodégradables, ils permettent la réalisation de formules douces, présentant une excellente tolérance cutanée.



La quantité de **sucroesters** initiale, au sein du gel D-Phase, est calculée en fonction de la dilution réalisée : l'émulsion H/E obtenue au final doit contenir 3 à 5% de **sucroesters**.

L'ajout d'agents gélifiants d'origine naturelle ou de type carbomères / copolymers est recommandé pour assurer la stabilité.

# SUCROESTERS SURFHOPE® 1/2

Émulsifiants non ioniques sans PEG d'origine végétale, les **Sucroesters Surfhope®** offrent une large palette de textures totalement naturelles.

## Nomenclature

**Surfhope®** C X Y

C signifie grade Cosmétique

X indique le nombre de carbones de la chaîne hydrocarbonée

Y correspond à la valeur HLB.

## Enregistrements

SUCROESTERS SURFHOPE® *	Nom INCI	CAS	EINECS
C1216	<i>Sucrose Laurate</i>	25339-99-5	2468733
C1416	<i>Sucrose Myristate</i>	27216-47-3	2483400
C1616	<i>Sucrose Palmitate</i>	26446-38-8	2477067
C1816	<i>Sucrose Stearate</i>	25168-73-4	2467059

\* Nombreuses références disponibles, dont 8 sont présentées dans la fiche *Sucroesters Surfhope®* 2/2

## Réglementation

Les **Sucroesters Surfhope®** sont approuvés pour une utilisation cosmétique en Europe, aux U.S.A. et au Japon.

## Toxicologie

SUCROESTERS SURFHOPE®	Irritation cutanée	Sensibilisation
C1216	Non classé	/
C1416	Non classé	Non classé
C1616	/	Non classé
C1816	Non classé	/

## Caractéristiques



Particules beiges à blanches  
+/- fines et de faible odeur

Solubilités à 20°C : les sucroesters de HLB 16 sont solubles dans les polyols et la glycérine

## Conditions de stockage

À conserver à l'abri de la chaleur, de l'air et de la lumière.

## Conditions d'emploi

À incorporer de 3 à 20% selon la nature et la composition finale de la formule (gel D-Phase ou émulsion H/E obtenue par dilution d'un gel D-Phase).

Empâter les **sucroesters** de HLB 16 dans la glycérine ou très peu d'eau et chauffer éventuellement (75°C) pour une dispersion plus aisée.

Très bonne compatibilité avec la plupart des phases grasses, filtres solaires et pigments.

Compatibles avec de faibles concentrations d'électrolytes (associer alors l'agent gélifiant adapté).

pH d'utilisation : 5-8

## Techniques de formulation

D'une manière générale, travailler sous vide pour éviter l'incorporation d'air et la formation de mousse.

**1 - Réalisation du Gel D-Phase.** Préparer la phase D (eau + glycérine + **sucroesters**) et placer le système d'agitation de façon à bien tremper dans le faible volume occupé par ce mélange, afin d'assurer une bonne circulation du produit dès le début de l'agitation.

Incorporer très lentement la phase huileuse chauffée à 70-80°C à la phase D chauffée à 70-80°C. Augmenter l'agitation en fonction de la viscosité.

**2 - Incorporer les ingrédients sensibles** à la chaleur et/ou au cisaillement soit au gel D-phase à température ambiante pour les ingrédients huileux, soit dans la phase aqueuse pour les ingrédients hydrophiles.

**3 - Dilution du Gel D-Phase.** Ajouter progressivement la phase aqueuse contenant le gélifiant au gel D-Phase, à froid, en homogénéisant à l'hélice.

Les ratios de dilution sont très flexibles (de 99:1 à 1:99) et dépendent de l'application et de la viscosité finale souhaitée.