

(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 54768 B2**
- (43) Date de publication : **31.10.2024**
- (51) Cl. internationale : **A61K 36/28; A61K 36/886; A61K 8/02; A61K 8/97; A61K 36/28; A61K 36/886; A61K 8/02; A61K 8/97**

-
- (21) N° Dépôt : **54768**
- (22) Date de Dépôt : **27.10.2021**
- (71) Demandeur(s) : **IRIS COSMETOLOGIE (IRCOS) , 126, Lotissement Al Massar Quartier Industriel Marrakech (MA)**
- (72) Inventeur(s) : **BITAR KHALID**
- (74) Mandataire : **IPPRO**

-
- (54) Titre : **Gel antiseptique adapté pour les parties intimes**
- (57) Abrégé : La présente invention a pour objet une formule de gel antiseptique adapté aux parties intimes. Le gel selon l'invention comprend comme ingrédients actifs 0.1 à 0.5% de l'extrait de fleur de camomille, 0,1 à 0,5% de l'extrait de fleur de calendula, 0,1 à 0,2% en acide lactique, 7 à 8% de betaine de cocamidopropyle, 6 à 8% de coco-glucoside, 4 à 8% de glycerine, 2 à 5% de lauryl sulfosuccinate disodique et 70 à 80 d'eau.

Gel antiseptique adapté pour les parties intimes

Abrégé

- 5 La présente invention a pour objet une formule de gel antiseptique adapté aux parties intimes. Le gel selon l'invention comprend comme ingrédients actifs 0.1 à 0.5% de l'extrait de fleur de camomille, 0,1 à 0,5% de l'extrait de fleur de calendula, 0,1 à 0,2% en acide lactique, 7 à 8% de betaine de cocamidopropyle, 6 à 8% de coco-glucoside, 4 à 8% de glycerine, 2 à 5% de lauryl sulfosuccinate disodique et 70 à 80 d'eau.

Gel antiseptique adapté pour les parties intimes

Domaine technique

La présente invention se rapporte de manière générale au domaine de la cosmétique. Elle concerne en particulier un gel antiseptique à usage pour les parties intimes.

Technique antérieure

La région intime est protégée par des bactéries lactiques qui repoussent les germes étrangers par un pH acide. La zone intime est composée de deux régions bien distinctes, qui ne présentent pas le même pH :

- Dans le vagin, le pH, acide, se situe généralement entre 3.5 et 5.5. Il connaît d'importantes variations suivant l'endroit où il est mesuré, le moment du cycle menstruel, l'âge de la femme, la présence éventuelle d'une mycose ou d'une infection. Naturellement régulée par les lactobacilles (bactéries protectrices) qui composent la flore vaginale, cette acidité permet d'empêcher la prolifération des bactéries pathogènes.
- Sur la vulve et dans les zones périnéale et périanale, on relève une palette étendue de pH, pouvant aller de 4.5 à l'entrée du vagin, jusqu'à 8 dans les zones de peau.

Il existe sur le marché des gel intimes, par exemple Saugella Antiseptique Naturel qui calme irritations, démangeaisons et brûlures et qui est à base

d'extraits naturels de Thym aux vertus antiseptiques et antifongiques.

Toutefois, ces gels ne permettent pas de résoudre le problème de la variabilité du pH au niveau des parties intimes.

D'où l'intérêt de la présente invention qui a pour objet une composition d'un
5 gel intime adapté à différents pH de la peau, en particulier les parties intimes.

Résumé de l'invention

La présente invention a pour objet une composition cosmétique sous forme de gel à usage pour les parties intimes. Ce gel riche en actifs antibactériens,
10 extrait de fleur de camomille, extrait de fleur du calendula et en acide lactique, régule le pH de la muqueuse vaginale et la protège de toute infection, il est conçu pour respecter le pH naturel des muqueuses.

Sa formule enrichie en extrait de fleur du calendula et de fleur de camomille et en acide lactique, sans savon et hypoallergénique, assure une hygiène parfaite
15 tout en respectant la sensibilité des muqueuses. Il est au pH 5.5, adoucit, protège et respecte l'équilibre physiologique des muqueuses.

Description détaillée :

Les parties intimes nécessitent un contrôle permanent du pH. La camomille possède des propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes. En cosmétique,
20 elle est utilisée pour son effet apaisant sur la peau et ses propriétés antiseptiques. Notamment, elle est composée de bisabolol qui aide à assouplir

la peau.

Le gel intime selon l'invention comprend :

EAU, BETAÏNE DE COCAMIDOPROPYLE, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERINE,
LAURYL SULFOSUCCINATE DISODIQUE, CHLORURE DE SODIUM, ALCOOL
5 BENZYLIQUE, PROPYLENE GLYCOL, GEL ALOE VERA, PROVITAMINE B5,
STYRENE/ACRYLAMIDE COPOLYMER, OLEATE DE GLYCERYLE, PARFUM,
CHLORURE DE BENZALKONIUM, ACIDE LACTIQUE, EXTRAIT DE FLEUR DU
CALENDULA, EXTRAIT DE FLEUR DE CAMOMILLE, ACIDE
DEHYDROACETIQUE, ACIDE CITRIQUE, TETRASODIUM EDTA, ACIDE
10 DEHYDROACETIQUE, HUILE DE PALME HYDROGENEE, VITAMINE E.

L'impact des composants actifs sur la fonction du gel en interaction avec la
peau est le suivant :

- EXTRAIT DE FLEUR DE CAMOMILLE :

La camomille possède des propriétés anti-inflammatoires et cicatrisantes. En
15 cosmétique, elle est utilisée pour son effet apaisant sur la peau et ses
propriétés antiseptiques. Notamment, elle est composée de bisabolol qui aide
à assouplir la peau. Elle est aussi un agent masquant qui réduit ou inhibe
l'odeur ou le goût de base du produit, et un agent d'entretien de la peau pour la
Maintenir en bon état.

20 - EXTRAIT DE FLEUR DU CALENDULA :

Le calendula est connu pour ses vertus cicatrisantes et son pouvoir anti-
inflammatoire et antiseptique. En cosmétique, on utilise la fleur du calendula
pour ses propriétés apaisantes ainsi que pour ses effets anti-irritations. Elle a

aussi la fonction d'agent masquant pour réduire ou inhiber l'odeur ou le goût de base du produit. C'est aussi un agent d'entretien de la peau qui maintient la peau en bon état. Enfin c'est un agent parfumant qui est utilisé pour le parfum et les matières premières aromatiques.

5 - GEL D'ALOE VERA:

C'est un emollient qui adoucit et assouplit la peau. C'est aussi un humectant qui permet le maintien de la teneur en eau d'un cosmétique dans son emballage et sur la peau. Elle est aussi un agent d'entretien de la peau permettant de maintenir la peau en bon état.

10 - CHLORURE DE BENZALKONIUM:

Est un Antimicrobien qui aide à ralentir la croissance de micro-organismes sur la peau et s'oppose au développement des microbes. C'est aussi un antistatique qui réduit l'électricité statique en neutralisant la charge électrique sur une surface. Il a aussi la fonction de déodorant en permettant de réduire ou
15 de masquer les odeurs corporelles désagréables. Enfin c'est un conservateur qui inhibe le développement des micro-organismes dans les produits cosmétiques.

La concentration maximale autorisée dans les préparations cosmétiques prêtes à l'emploi est de 0,1 % (en chlorure de benzalkonium).

20 - ACIDE LACTIQUE :

L'acide lactique est produit par le biais d'un procédé de fermentation utilisant des bactéries spécifiques telles que Lactobacillus. Il est utilisé dans les

cosmétiques en tant que régulateur de pH, aide à adoucir et à retenir l'humidité dans la peau, et à donner de la brillance. Il favorise l'hydratation de la peau et l'évacuation des cellules mortes.

- VITAMINE E :

5 Le Tocophérol représente différentes composantes de la Vitamine E. Il est utilisé en cosmétique pour ses propriétés antioxydantes afin d'inhiber les réactions favorisées par l'oxygène, évitant ainsi l'oxydation et la rancidité. C'est aussi un agent masquant qui réduit ou inhibe l'odeur ou le goût de base du produit. Il joue aussi la fonction d'agent d'entretien de la peau pour maintenir la
10 peau en bon état.

- BÉTAÏNE DE COCAMIDOPROPYLE : Ammonium quaternaire, Tensioactif amphotère

La Bétaïne de cocamidopropyle ou CAPB est un tensioactif de type amphotère souvent utilisé dans les gels douches et shampoings pour
15 adoucir l'effet des tensioactifs plus agressifs comme les anioniques sulfatés. Il réduit l'électricité statique en neutralisant la charge électrique sur une surface. C'est aussi un agent de contrôle de la viscosité et il améliore la qualité de la mousse produite en augmentant une ou plusieurs des propriétés suivantes: volume, texture et / ou stabilité. C'est un
20 ingrédient qui est autorisé en bio.

Caractéristiques organoleptiques du gel intime :

Le rapport microbiologique ci-dessous (tableau 1) présente les éléments de

conformité du gel par rapport aux exigences normatives et réglementaires. Il se base sur le dénombrement des germes aérobies mésophiles et levures-moisissures et le dénombrement des germes pathogènes.

Le gel est stable à température ambiante. Il est recommandé de le stocker à température ambiante, et humidité relative à 60%. Les conditions min et max de stockage sont:

Température : min 10° C max 25° C

Humidité : min 55 max 65

Le gel doit être stocké à l'abri de la lumière et de la chaleur.

10 Tableau 1 : rapport microbiologique

Analyses (les germes recherchés)	Méthodes	Spécifications	Milieux de culture (selon la Norme ISO)	Unités	Résultats	Observations / Conclusion
Bactéries aérobies mésophiles totales (FMAT)	NF EN ISO 21149 :2009	<100	Géloses TSA*	UFC/g	<10	Conforme
Levures et moisissures	NF EN ISO 16212 :2011	<10	Géloses SDA*	UFC/g	<10	Conforme
<i>Staphylococcus aureus</i> à coagulase positive	NF EN ISO 22718 : 2009	Absence dans 1g	Gélose Baird parker	UFC/g	Absence	Conforme
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	NF EN ISO 22717 : 2009	Absence dans 1g	Gélose Cétrimide	UFC/g	Absence	Conforme
<i>Escherichia coli</i>	NF EN ISO 21148 : 2009	Absence dans 1g	Gélose Mac Conkey	UFC/g	Absence	Conforme
<i>Candida albicans</i>	NF EN ISO 18416 : 2009	Absence dans 1g	Gélose SDA *	UFC/g	Absence	Conforme

Le tableau 2 ci-dessous, présente les différents composants du gel avec leurs fonctions, et leur pourcentage dans le mélange final pour la préparation du gel.

Tableau 2 :

<i>Ingrédient</i>	<i>Fonction de l'ingrédient</i>	<i>% dans le mélange final</i>
EAU	Solvant	70 à 80%
BETAÏNE DE COCAMIDOPROPYLE	Antistatique, Agent nettoyant, Conditionneur capillaire, Tensioactif, Agent de contrôle de la viscosité	7 à 8%
COCO-GLUCOSIDE	Agent nettoyant, Agent moussant, Tensioactif	6 à 8%
GLYCERINE	Dénaturant, Humectant, Agent de contrôle de la viscosité, Agent d'entretien de la peau, solvant	4 à 8%
LAURYL SULFOSUCCINATE DISODIQUE	Agent nettoyant, Agent moussant, Agent d'entretien de la peau, Tensioactif	2 à 5%
CHLORURE DE SODIUM	Agent de foisonnement, Agent masquant, Agent d'hygiène buccale, Agent de contrôle de la viscosité	1 à 2%
ALCOOL BENZYLIQUE	Conservateur, Solvant, Agent de contrôle de la viscosité, Agent parfumant	0.8 à 1%
PROPYLENE GLYCOL	Humectant, Agent d'entretien de la peau, Solvant, Agent de contrôle de la viscosité	0.6 à 0.8%
GEL D'ALOE VERA	Agent d'entretien de la peau	0.5 à 1%
PROVITAMINE B5	Antistatique, Conditionneur capillaire, Agent d'entretien de la peau	0.5 à 1%
STYRENE/ACRYLAMIDE COPOLYMER	Opacifiant	0.35 à 0.5%
OLEATE DE GLYCERYLE	Emollient, Agent émulsifiant, Agent parfumant	0.3 à 0.35%
CHLORURE DE BENZALKONIUM	Antimicrobien, Antistatique, Conservateur, Tensioactif	0.09 à 0.1%
ACIDE LACTIQUE	Régulateur de pH, Humectant, Agent d'entretien de la peau	0.1 à 0.2%
PARFUM	Déodorant, Agent masquant, Agent parfumant	0.05 à 0.1%
EXTRAIT DE FLEUR DE CALENDULA	Agent masquant, Agent d'entretien de la peau,	0.1 à 0.5%
EXTRAIT DE FLEUR DE CAMOMILLE	Agent masquant, Agent d'entretien de la peau	0.1 à 0.5%
ACIDE DEHYDROACETIQUE	Conservateur	0.1 à 0.2%
ACIDE CITRIQUE	Régulateur de pH, Agent de chélation, Agent masquant	0.05 à 0.06%
TETRASODIUM EDTA	Agent de chélation	0.05 à 0.06%
ACIDE BENZOÏQUE	Conservateur, Ajusteurs de pH, Agent masquant	0.005 à 0.006%
HUILE DE PALME HYDROGENEE	Emollient, Agent d'entretien de la peau	0.002 à 0.0025%
VITAMINE E	Antioxydant, Agent masquant, Agent d'entretien de la peau	0.0002 à 0.003%

Revendications modifiées :

1. Gel antiseptique ayant une formule, répondant à la question de la variabilité du pH au niveau des parties intimes, comprenant de l'EAU, la BETAÏNE DE COCAMIDOPROPYLE, le COCO-GLUCOSIDE, le GLYCERINE, le LAURYL SULFOSUCCINATE DISODIQUE, le CHLORURE DE SODIUM, l'ALCOOL BENZYLIQUE, le PROPYLENE GLYCOL, le GEL ALOE VERA, la PROVITAMINE B5, le STYRENE/ACRYLAMIDE COPOLYMER, l'OLEATE DE GLYCERYLE, du PARFUM, l'ACIDE LACTIQUE, l'EXTRAIT DE FLEUR DE CALENDULA, l'EXTRAIT DE FLEUR DE CAMOMILLE, l'ACIDE DEHYDROACETIQUE, l'ACIDE CITRIQUE, le TETRASODIUM EDTA, l'ACIDE DEHYDROACETIQUE, l'HUILE DE PALME HYDROGENEE, la VITAMINE E, le dit gel est **caractérisé en ce que** la composition finale en composants actifs dudit gel comprend :
 - 0.1 à 0.5% de l'extrait de fleur de camomille en tant qu'agent masquant et d'entretien de la peau.
 - 0,1 à 0,5% de l'extrait de fleur de calendula, en tant qu'agent masquant et d'entretien de la peau.
 - 0,1 à 0,2% en acide lactique en tant que régulateur de pH, Humectant et agent d'entretien de la peau.
 - En plus de 0.09 à 0.1% de Chlorure de Benzalkonium en tant qu'agent antimicrobien, antistatique, conservateur et tensioactif.
2. Gel antiseptique selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la composition finale dudit gel comprend 7 à 8% de betaïne de cocamidopropyle, 6 à 8% de coco-glucoside, 4 à 8% de glycerine, et 2 à 5% de lauryl sulfosuccinate disodique.
3. Gel antiseptique selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** la composition finale dudit gel est constituée de 70 à 80% d'eau.
4. Gel antiseptique selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'il** est adapté à tout type de peau quel que soit le pH de la peau.

**RAPPORT DE RECHERCHE DEFINITIF AVEC OPINION SUR
LA BREVETABILITE**

*Établi conformément à l'article 43.2 de la loi 17-97 relative à la
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée
par la loi 23-13*

Renseignements relatifs à la demande	
N° de la demande : 54768	Date de dépôt : 27/10/2021
Déposant : IRIS COSMETOLOGIE (IRCOS)	
Intitulé de l'invention : GEL ANTISEPTIQUE ADAPTÉ POUR LES PARTIES INTIMES	
Classement de l'objet de la demande :	
CIB : A61K36/28; A61K 36/886; A61K8/02 ; A61K8/97 CPC : A61K36/28; A61K 36/886; A61K8/02 ; A61K8/97	
Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :	
Partie 1 : Considérations générales	
<input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport <input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité	
Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité	
<input type="checkbox"/> Cadre 3 : Remarques de clarté <input type="checkbox"/> Cadre 4 : Observations à propos de revendications modifiées qui s'étendent au-delà du contenu de la demande telle qu'initialement déposée <input type="checkbox"/> Cadre 5 : Défaut d'unité d'invention <input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications exclues de la brevetabilité <input checked="" type="checkbox"/> Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle	
Examineur: Redouane TELLAA	Date d'établissement du rapport : 23/10/2024
Téléphone: (+212) 5 22 58 64 14	



Partie 1 : Considérations générales**Cadre 1 : base du présent rapport**

Les pièces suivantes servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Demande telle qu'initialement déposée
- Demande modifiée suite à la notification du rapport de recherche préliminaire :
- Observations à l'appui des revendications maintenues
- Observations des tiers suite à la publication de la demande
- Réponses du déposant aux observations des tiers
- Nouveaux documents constituant des antériorités :
- Suite à la recherche complémentaire (Couvrant les documents de l'état de la technique qui n'étaient pas disponibles à la date de la recherche préliminaire)
 - Suite à la recherche additionnelle (couvrant les éléments n'ayant pas fait l'objet de la recherche préliminaire)
- Observations à l'encontre de la décision de rejet

Partie 2 : Opinion sur la brevetabilité**Cadre 7 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle**

Nouveauté	Revendications 1 - 4	Oui
	Revendications aucune	Non
Activité inventive	Revendications 1 - 4	Oui
	Revendications aucune	Non
Application Industrielle	Revendications 1 - 4	Oui
	Revendications aucune	Non

Il est fait référence aux documents suivants:

D1 : <https://www.ecco-verde.fr/essentiq-for-you-from-nature/savon-hygiene-intime-a-la-camomille-a-la-calendula-et-a>

1. Nouveauté

Aucun document de l'état de la technique ne décrit une composition de gel antiseptique avec les mêmes constituants qui sont décrits dans la revendication 1 de la présente demande.

Par conséquent, l'objet des revendications 1-4 est nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

2. Activité inventive

Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de la revendication 1 de la présente demande, il a pour objet un savon pour son utilisation dans les soins d'hygiène intime, parmi les ingrédients cités dans la liste des composants on trouve : la Chamomille Recutita, Calendula Offlcinalis, aloès verra, acide lactique, Cocamidopropyl Betaine... etc.

L'objet de la revendication 1 de la présente demande diffère de D1 en ce que la composition contient d'autres ingrédients comme le chlorure de benzalkonium ou la vitamine E.

Le problème à résoudre par la présente demande peut être considéré comme la fourniture d'un gel intime qui n'affecte pas le PH de la peau et qui s'adapte aux différentes peaux à PH différent.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande implique une activité inventive pour les raisons suivantes :

Le déposant dans ces observations suite à la décision du rejet a présenté une étude clinique démontrant une augmentation significative de l'hydratation cutanée à court terme (application unique) et à long terme (utilisation quotidienne pendant 28 jours) ainsi que l'absence de signe d'augmentation de la sécheresse, des rougeurs, des œdèmes, des démangeaisons, des picotements ou des brûlures de la peau vulvaire pendant l'utilisation du produit revendiqué dans la présente demande. Aussi les tests ont montré qu'il n'y a pas eu de changement significatif du pH de la peau vulvaire au fil du temps avec l'utilisation quotidienne du produit revendiqué. De ce fait, Le déposant a montré que le problème ci-dessous a été résolu sur toute la portée revendiquée.

Par conséquent, l'objet des revendications 1-4 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.

3. Application industrielle

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.