

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公表特許公報(A)

(11)公表番号
特表2025-506979
(P2025-506979A)

(43)公表日 令和7年3月13日(2025.3.13)

(51)国際特許分類

F I

テーマコード (参考)

A 6 1 K 8/31 (2006.01) A 6 1 K 8/31 4 C 0 8 3

A 6 1 Q 1/10 (2006.01) A 6 1 Q 1/10

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全59頁)

(21)出願番号	特願2024-552235(P2024-552235)	(71)出願人	511243912
(86)(22)出願日	令和5年3月3日(2023.3.3)		バイオシンシス
(85)翻訳文提出日	令和6年11月5日(2024.11.5)		フランス共和国 エフ - 9 1 4 1 0 サン
(86)国際出願番号	PCT/EP2023/055482		シール ス ドゥルダン リュ ドゥ フォ
(87)国際公開番号	WO2023/166198		アズナール 4 ビス
(87)国際公開日	令和5年9月7日(2023.9.7)	(74)代理人	100149799
(31)優先権主張番号	2201874		弁理士 上村 陽一郎
(32)優先日	令和4年3月3日(2022.3.3)	(72)発明者	ベルノー , ティエリ
(33)優先権主張国・地域又は機関	フランス(FR)		フランス国 9 1 4 1 0 サン シル ス
(81)指定国・地域	AP(BW,CV,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ ,NA,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW), EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES, FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV		ドゥルダン , シュマン ドゥ ラ ビエール
	最終頁に続く	F ターム (参考)	4C083 AA082 AA121 AA122 A B172 AB432 AC011 AC012 A C072
			最終頁に続く

(54)【発明の名称】 揮発性アルカン類混合物に基づくアイメイク用組成物

(57)【要約】

発明はアイメイク用組成物に関し、アイメイク用組成物は揮発性アルカン類混合物を含み、前記揮発性アルカン類混合物は

a) 少なくとも1種のC 1 0 以下の分岐鎖アルカンを含むA分画を2 0 乃至1 0 0 % ;

b) 少なくとも1種のC 1 0 超の直鎖又は分岐鎖アルカンを含むB分画を0 乃至8 0 % 含み、

前記揮発性アルカン類混合物はA S T M D 9 3 規格に従って測定した引火点が5 5 未満で、組成物の総質量に対して1 0 % 以上の質量パーセンテージを占めることを特徴とする。発明はまた、前記組成物の調製方法に関する。

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

アイメイク用組成物であって、
揮発性アルカン類混合物を含み、
前記揮発性アルカン類混合物は、

a) 炭素数 10 以下の分岐鎖アルカンを少なくとも 1 種含む A 分画を 20 乃至 100 %

、
b) 炭素数 10 超の直鎖又は分岐鎖アルカンを少なくとも 1 種含む B 分画を 0 乃至 80 % 含み、

前記揮発性アルカン類混合物は、ASTM D93 規格に従って測定した引火点が 55 未満で、前記組成物の総質量に対して 10 質量%以上を占めることを特徴とする、
アイメイク用組成物。 10

【請求項 2】

前記揮発性アルカン類混合物は、ASTM D93 規格に従って測定した引火点が 55 未満で、前記組成物の総質量に対して 25 質量%以上を占めることを特徴とする、

請求項 1 に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 3】

前記揮発性アルカン類混合物は、ASTM D6866、EN 16640 又は EN 16785 - 1 の何れか 1 種の規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) を 85 % 以上有することを特徴とする、

請求項 1 又は 2 に記載のアイメイク用組成物。 20

【請求項 4】

前記揮発性アルカン類混合物は、植物、細菌又は動物由来の原材料から得られることを特徴とする、

請求項 1 乃至 3 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 5】

前記揮発性アルカン類混合物は、OECD 301F 法に従って少なくとも 50 % の生分解性を有することを特徴とする、

請求項 1 乃至 4 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 6】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 以下の分岐鎖アルカンは、炭素数 9 の分岐鎖アルカン類、炭素数 10 の分岐鎖アルカン類又はそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする、

請求項 1 乃至 5 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。 30

【請求項 7】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 以下の分岐鎖アルカンは炭素数 10 の分岐鎖アルカンであることを特徴とする、

請求項 1 乃至 6 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 8】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 以下の分岐鎖アルカンは 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032 - 93 - 3) であることを特徴とする、

請求項 1 乃至 7 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。 40

【請求項 9】

前記揮発性アルカン類混合物の A 分画の質量パーセンテージは、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 51 % と 100 % の間であることを特徴とする、

請求項 1 乃至 8 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 10】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 超の直鎖又は分岐鎖アルカンは炭素数 11、炭素数 12、炭素数 13、炭素数 14、炭素数 15、炭素数 1

6 のアルカン類又はそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする、
請求項 1 乃至 9 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 1 1】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 超の直鎖又は分岐鎖アルカンは n - ドデカン (CAS 112 - 40 - 3) であることを特徴とする、
請求項 1 乃至 10 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 1 2】

前記揮発性アルカン類混合物における、少なくとも 1 種の炭素数 10 超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージは、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 0 % と 50 % の間であることを特徴とする、
請求項 1 乃至 11 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

10

【請求項 1 3】

前記揮発性アルカン類混合物は、2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032 - 93 - 3) 及び n - ドデカン (CAS 112 - 40 - 3) を含むことを特徴とする、
請求項 1 乃至 12 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 1 4】

ASTM D93 規格に従って測定した引火点が 110 を超える非揮発性油を少なくとも 1 種含むことを特徴とする、
請求項 1 乃至 13 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 1 5】

前記組成物の総質量に対して少なくとも 85 質量%の成分は、天然物由来であることを特徴とする、
請求項 1 乃至 14 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

20

【請求項 1 6】

前記組成物をまつ毛に塗布した後の 20 での乾燥時間は、4 分以下であることを特徴とする、
請求項 1 乃至 15 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物。

【請求項 1 7】

以下のステップを含む、

a) イソアミルアルコール (CAS 123 - 51 - 3) からゲルベ合成によって炭素数 10 のゲルベアルコール、2 - イソプロピル - 5 - メチル - 1 - ヘキサノール (CAS 2051 - 33 - 4) を生成するステップ、

30

b) ステップ 1) で生成した生成物と少なくとも 1 種の炭素数 10 超の生物由来アルコールとを混合して生物由来アルコール混合物を生成するステップ、

c) ステップ 2) で生成した前記生物由来アルコール混合物の脱水反応及び続く水素化反応によって 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032 - 93 - 3) 及び炭素数 10 超のアルカンからなる揮発性アルカン類混合物を得るステップ、

d) 前記揮発性アルカン類混合物に揮発性アルカンを添加しない、又は 1 種以上の揮発性アルカンを添加するステップ、及び

e) 前記揮発性アルカン類混合物と非揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状の脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、顔料、染料及びそれらの混合物より選択される少なくとも 1 種の化合物とを組み合わせるステップ、

40

請求項 1 乃至 16 の何れか一項に記載のアイメイク用組成物の調製方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本出願は化粧品の技術分野に関する。

【0002】

より具体的には、発明は揮発性アルカン類混合物を含むアイメイク用組成物に関する。

【0003】

50

さらに具体的には、発明は揮発性アルカン類混合物を含むマスカラ用組成物又はアイライナー用組成物に関する。

【0004】

本出願の一部として幾つかの定義を示す。

【0005】

「アルカン」とは、単一の共有結合によって連結した炭素原子と水素原子のみからなる飽和炭化水素で、その一般式は $C_n H_{2n+2}$ である。

【0006】

「直鎖アルカン」とは、各炭素原子が最大2個の炭素原子と結合しているアルカンである。

10

【0007】

「分岐鎖アルカン」とは、3つ又は4つの炭素原子と結合している炭素原子もあるアルカンである。

【0008】

「 C_x アルカン」とは、 x 個の炭素原子からなるアルカンで、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、ドデカンは12の炭素原子からなるアルカンすなわち C_{12} である。

【0009】

一般的に、「揮発性アルカン類混合物」とは、ASTM D93規格に従って測定した引火点が95以下のアルカン類混合物である。

【0010】

20

本発明において、「揮発性アルカン類混合物」という用語は、ASTM D93規格に従って測定した引火点が55以下のアルカン類混合物を意味する。

【0011】

ASTM D93規格に従って測定した引火点を「引火点」と称する。ASTM D93規格に従って測定した引火点の単位は摂氏温度()である。また、各値はASTM D93規格に従った測定法で得られ、その平均値となる場合もある。

【0012】

「質量パーセンテージ」という用語は、化合物の混合物または組成物の総質量に対する第1化合物の質量の比率をパーセンテージに換算したものを指す。例えば、総質量が100グラムの混合物 z に化合物 y が10グラム含まれている場合、 z 中の y の質量パーセンテージは10%になる。

30

【0013】

「生物由来」化合物または有機組成物とは、化合物または組成物中に存在する有機炭素が、ASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により100%植物由来(^{14}C)であるものとして定義する。

【0014】

有機組成物の「自然度指数」とは、ASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により決定される植物由来の有機炭素(^{14}C)のパーセンテージである。

40

【0015】

本発明において、OECD 301F法は、マノメトリック呼吸試験によって物質の生分解性を評価することができる。

【0016】

イソドデカンが1990年代に化粧品に登場して以来、スキンケア製品から、マスカラ組成物、長持ちする口紅などのメイクアップ製品、及び美容液や縮れ防止ドライオイルなどのヘアケア製品まで、化粧品のあらゆる分野でその使用が大幅に拡大した。

【0017】

これらの製品の中には、イソドデカンが化粧品配合物の組成の質量パーセンテージで最大60%を占めるものもある。

50

【 0 0 1 8 】

持続性のあるメイクアップ製品は現在、世界のメイクアップ製品市場の約 2 5 % を占めている。イソドデカン、最適な快適さを維持しながら、持続性、色移りしない、耐水性を実現する重要な成分である。この市場は、石油化学製品から得られるイソドデカンという必須成分から発展した。

【 0 0 1 9 】

しかし、石油資源は限られており、石油市場は変動し環境を汚染しているため、イソドデカンの需要を満たすこと、又は化粧品配合物において少なくとも同等の特性を提供できることは、化粧品業界にとって戦略的な課題となっている。

【 0 0 2 0 】

このような課題に対処するための第 1 のアプローチは、石油原料を使用しないイソドデカンの製造方法を開発することである。

【 0 0 2 1 】

最近、GLOBAL BIOENERGIES社は、特許出願WO2020188033において、改変された大腸菌などの遺伝子組み換え生物を用いた生物学的プロセスによるイソブテンの製造を開示した。

【 0 0 2 2 】

特許出願WO2021228824によると、得られたイソブテンガスは、溶媒相オリゴマー化反応とそれに続く水素化工程によってイソドデカンに変換される。

【 0 0 2 3 】

化学業界で知られているこの反応は、副産物を形成し、収率が低いという欠点があり、量とコストの点で長期的にこのアプローチの実行可能性について疑問が生じる。

【 0 0 2 4 】

それにもかかわらず、GLOBAL BIOENERGIES社は、2008年から化粧品グレードのイソドデカンの最初のバッチを発売する2021年初頭までの間に、このようなプロセスの開発のために1億ユーロ以上を調達した。

【 0 0 2 5 】

天然原料からイソドデカンを生産するためのこの長期的な経済投資は注目に値する。

【 0 0 2 6 】

実際、現在の化粧品に含まれるイソドデカンの量を減らす、あるいはイソドデカンを用いたものに置き換えるという第2の戦略は、化粧品業界にとって全く異なる規模の課題である。

【 0 0 2 7 】

さらに、特許出願EP3349720に記載されているように、イソドデカンの生分解性代替物を見つけることは、環境の観点から大きな進歩であり、そのような化合物は、化粧品組成物の最大60%の質量パーセンテージを占めることができる。

【 0 0 2 8 】

そこで、イソドデカンの満足のいく代替品となりそうな化合物を特定するために研究が行われた。これらの化合物は、特に皮膚への広がりやすさ、触ったときの感覚、さらには得られるフィルムの「脂ぎらない」性質などの感覚特性に関して、同様の揮発性特性及び配合物中での同様の挙動を持たなければならない。

【 0 0 2 9 】

したがって、経済的および環境的観点から、特に化粧品配合物に含まれる賦形剤としてイソドデカンで代替することができる化粧品賦形剤が必要である。

【 0 0 3 0 】

驚くべきことに、出願人は、そのような賦形剤が得られることを実証した。

【 0 0 3 1 】

この賦形剤は、予め定義した揮発性アルカン類混合物である。

【 0 0 3 2 】

好ましくは、この揮発性アルカン類混合物は、ゲルベアルコール反応とそれに続く脱水

10

20

30

40

50

および水素化反応によって脂肪アルコール類から得られる。この合成経路は、市場のニーズに関連して経済的に実行可能な工業プロセスを使用して、天然由来の原料からイソドデカンの代替賦形剤を得ることを有利に可能にする。

【 0 0 3 3 】

「天然由来」の賦形剤とは、必要に応じて、例えば、粉碎、精製、蒸留、浄化、濾過などの一つ以上の物理的プロセスを経て、地球、土壌、水、大気、又は植物から直接得られる賦形剤を意味する。

【 0 0 3 4 】

「天然由来」の賦形剤とは、少なくとも1つの化学的又は産業上の処理を受け、結果その賦形剤の本質的な性質に影響を及ぼさない修正がなされた賦形剤及び/又は上述のような変形を受けている、又は受けていない天然の構成成分を主に含む賦形剤を意味すると理解される。

【 0 0 3 5 】

結果として天然化合物の本質的な性質に影響を及ぼさない修正を生じる、さらなる化学的又は産業上の処理の非限定的な例として、E c o c e r t 又はC O S M O S 等の認証機関によって認可された処理が挙げられる。

【 0 0 3 6 】

本発明において、「合成又は人工賦形剤」という用語は、上記の天然の又は天然由来の賦形剤の定義を満たさない賦形剤を意味する。

【 0 0 3 7 】

さらに、このような賦形剤は、イソドデカン (C A S 1 3 4 7 5 - 8 2 - 6) とは異なり、O E C D 3 0 1 F 法に従って生分解性である。

【 0 0 3 8 】

有利なことに、本発明の賦形剤は、O E C D 3 0 1 F 法に従って少なくとも50%の生分解性を有する。

【 0 0 3 9 】

また、発明によれば、この化粧品用賦形剤を化粧品配合物、特にマスカラ又はアイライナー等のアイメイク用の化粧品配合物に組み込むと、これらの配合物の優れた安定性に加えて、塗布のしやすさ、耐水性、良好でより濃い色などの顕著な化粧品品質を前記化粧品配合物に提供する効果があることも実証されている。

さらに、この化粧品賦形剤を組み込むことで、90%を超える自然度指数を示すアイメイク用の化粧品配合物を得ることが可能になった。

【 0 0 4 0 】

発明は、揮発性アルカン類混合物を含み、前記揮発性アルカン類混合物は、

a) C 1 0 以下の分岐鎖アルカンを少なくとも1種含むA分画を20乃至100質量%

、

b) C 1 0 超の直鎖又は分岐鎖アルカンを少なくとも1種含むB分画を0乃至80質量% 含み、

前記揮発性アルカン類混合物は、A S T M D 9 3 規格に従って測定した引火点が55未満で、組成物の総質量に対して10%以上の質量パーセンテージを占めることを特徴とする、アイメイク用組成物に関する。

【 0 0 4 1 】

発明はまた、揮発性アルカン類混合物を含み、前記揮発性アルカン類混合物は、

a) C 1 0 以下の分岐鎖アルカンを少なくとも1種含むA分画を20乃至100質量%

、

b) C 1 0 超の直鎖又は分岐鎖アルカンを少なくとも1種含むB分画を0乃至80質量% 含み、

前記揮発性アルカン類混合物は、A S T M D 9 3 規格に従って測定した引火点が55未満で、組成物の総質量に対して25%以上の質量パーセンテージを占めることを特徴とする、アイメイク用組成物に関する。

10

20

30

40

50

【 0 0 4 2 】

発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して 1 5 % 以下の質量パーセントのイソドデカンを含むことを特徴とする。

【 0 0 4 3 】

発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して 1 0 % 以下の質量パーセントのイソドデカンを含むことを特徴とする。

【 0 0 4 4 】

発明のアイメイク用組成物は、好ましくは組成物の総質量に対して 5 % 以下の質量パーセントのイソドデカンを含むことを特徴とする。

【 0 0 4 5 】

発明のアイメイク用組成物は、好ましくはイソドデカンを含まないことを特徴とする。

【 0 0 4 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、直鎖 C₁₀ アルカンを含まないことを特徴とする。

【 0 0 4 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は揮発性シリコンを含まないことを特徴とする。

【 0 0 4 8 】

発明のアイメイク用組成物はマスカラ用組成物か又はアイライナー用組成物かのどちらかであることを特徴とする。

【 0 0 4 9 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、マスカラ用組成物である。

【 0 0 5 0 】

伝統的に、2 0 1 4 年に L A V O I S I E R 社から出版された Anne - Marie P E N S E - L H E R I T I E R 著の書籍「C o n c e p t i o n d e s p r o d u i t s c o s m e t i q u e : l a f o r m u l a t i o n」によれば、主に 2 種類のマスカラ配合物がある。

連続水相マスカラは「水性マスカラ」とも言う。

連続油相マスカラは「ウォータープルーフマスカラ」とも言う。

【 0 0 5 1 】

本発明の残りの部分では、主にこの第 2 のカテゴリーのマスカラ用配合物に焦点を当てる。

【 0 0 5 2 】

連続油相マスカラは主にワックス又は連続油相乳剤の使用を必要とする。目的はまつ毛の表面に完全に耐水性の連続したフィルムを形成することである。

【 0 0 5 3 】

そのためにマスカラ用組成物は特に油相及び色素部分を含み、任意選択的に水相を含んでもよい。

【 0 0 5 4 】

本発明のマスカラ用組成物は、組成物の総質量に対して 1 0 % 以上の質量パーセントの水を含むことを特徴とする。

【 0 0 5 5 】

好ましくは、本発明のマスカラ用組成物は水相を含まない。

【 0 0 5 6 】

脂肪相は特に、揮発性溶媒、オイル、界面活性剤、ワックス、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー及び防腐剤を含む。

【 0 0 5 7 】

色素部分は水溶性染料、脂溶性染料、顔料、真珠光沢剤及びグリッターを含む。

【 0 0 5 8 】

これらの異なる成分の微妙なバランスを見つけることでマスカラが得られる。

10

20

30

40

50

【 0 0 5 9 】

これらの成分には、特定の特性を与える様々な添加剤：ポリマー、吸収性粉末、酸化防止剤等の安定化添加剤、香料、および必要に応じて有効成分を補充することができる。

【 0 0 6 0 】

アイライナーに関して、その組成物は上述のマスカラ用組成物と同様である。

【 0 0 6 1 】

発明のアイメイク用組成物の様々な成分について以下に詳述する。

【 0 0 6 2 】

典型的には、化粧品業界で使用される揮発性溶媒は、揮発性シリコンまたはイソドデカンなどの揮発性イソパラフィンである。

【 0 0 6 3 】

本発明において、揮発性溶媒は「揮発性アルカン類混合物」と定義される。

【 0 0 6 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 5 0 以下であることを特徴とする。

【 0 0 6 5 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 4 5 と 5 0 の間であることを特徴とする。

【 0 0 6 6 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 4 5 以下であることを特徴とする。

【 0 0 6 7 】

さらに好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 4 0 と 4 5 の間であることを特徴とする。

【 0 0 6 8 】

有利には、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 4 0 以下であることを特徴とする。

【 0 0 6 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の引火点が 3 5 と 4 0 の間であることを特徴とする

【 0 0 7 0 】

一実施形態では、「揮発性アルカン類混合物」は、炭素数が 1 6 を超えるアルカン類を含まないアルカン類の混合物である。

【 0 0 7 1 】

好ましくは、「揮発性アルカン類混合物」は、炭素数が 1 5 を超えるアルカン類を含まないアルカン類の混合物である。

【 0 0 7 2 】

好ましくは、「揮発性アルカン類混合物」は炭素原子の数が 1 4 を超えるアルカンを含まないアルカンの混合物である。

【 0 0 7 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (^{14}C) 6 0 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (^{14}C) 7 0 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 5 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決

10

20

30

40

50

定された炭素 14 (^{14}C) 75 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 6 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又は EN 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 85 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 7 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又は EN 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 90 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 8 】

有利には、発明の組成物中に存在する揮発性アルカン類混合物が ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又は EN 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 14 (^{14}C) 100 % の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 0 7 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が植物、細菌又は動物由来の原料から得られることを特徴とする。

【 0 0 8 0 】

好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物が植物由来の原料から得られることを特徴とする。

【 0 0 8 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って少なくとも 50 % の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って少なくとも 60 % の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って 50 % と 80 % の間の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って 50 % と 70 % の間の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って 50 % と 60 % の間の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って 60 % と 70 % の間の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が OECD 301 F 法に従って 70 % と 80 % の間の生分解性を有することを特徴とする。

【 0 0 8 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが少なくとも 10 % であることを特徴とする。

【 0 0 8 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが少なくとも 30 % であることを特徴とする。

【 0 0 9 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが 10 % と 80 % の間であることを特徴とする。

【 0 0 9 1 】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが25%と80%の間であることを特徴とする。

【0092】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが30%と80%の間であることを特徴とする。

【0093】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが40%と80%の間であることを特徴とする。

【0094】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが30%と60%の間であることを特徴とする。 10

【0095】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが25%と50%の間であることを特徴とする。

【0096】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが10%と30%の間であることを特徴とする。

【0097】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが40%と60%の間であることを特徴とする。 20

【0098】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対する前記揮発性アルカン類混合物の質量パーセンテージが60%と80%の間であることを特徴とする。

【0099】

前記揮発性アルカン類混合物のA分画は、分岐鎖C₈アルカン類、分岐鎖C₉アルカン類、分岐鎖C₁₀アルカン類、およびそれらの混合物を含む群から選択される。

【0100】

前記揮発性アルカン類混合物のA分画は、少なくとも1種の分岐鎖C₁₀以下のアルカンを含む。

【0101】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の分岐鎖C₁₀以下のアルカンが少なくとも1種の分岐鎖C₈アルカンであることを特徴とする。 30

【0102】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の分岐鎖C₁₀以下のアルカンが分岐鎖C₉アルカン類、分岐鎖C₁₀アルカン類、およびそれらの混合物を含む群から選択されることを特徴とする。

【0103】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の分岐鎖C₁₀以下のアルカンが分岐鎖C₉アルカン類であることを特徴とする。 40

【0104】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の分岐鎖C₁₀以下のアルカンが2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)、2, 2, 5-トリメチルヘキサン(CAS 3522-94-9)、2, 2, 3-トリメチルヘキサン(CAS 16747-25-4)、2, 4, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-30-1)、2, 3, 3-トリメチルヘキサン(CAS 16747-28-1)、3, 3, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-31-2)、2, 3, 5-トリメチルヘキサン(CAS 1069-53-0)、2, 3, 4-トリメチルヘキサン(CAS 921-47-1)等のトリメチルヘキサ 50

ン類からなる群から選択される少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₉アルカンであることを特徴とする。

【０１０５】

本発明において、「トリメチルヘキサン類」という用語は、３つのメチル基によって分岐したすべてのＣ₆アルカン類を意味する。

【０１０６】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンがトリメチルヘキサンであることを特徴とする。

【０１０７】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンが２，２，４－トリメチルヘキサン（ＣＡＳ １６７４７－２６－５）であることを特徴とする。 10

【０１０８】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンが２，３，５－トリメチルヘキサン（ＣＡＳ １０６９－５３－０）であることを特徴とする。

【０１０９】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンが２，３，４－トリメチルヘキサン（ＣＡＳ ９２１－４７－１）であることを特徴とする。 20

【０１１０】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンが分岐鎖Ｃ₁₀アルカンであることを特徴とする。

【０１１１】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の分岐鎖Ｃ₁₀以下のアルカンが、２－メチルノナン（ＣＡＳ ８７１－８３－０）、４－メチルノナン（ＣＡＳ １７３０１－９４－９）、３－メチルノナン（ＣＡＳ ５９１１－０４－６）、３－エチルオクタン（ＣＡＳ ５８８１－１７－４）、２，２－ジメチルオクタン（ＣＡＳ １５８６９－８７－１）、２，３－ジメチルオクタン（ＣＡ 30
Ｓ ７１４６－６０－３）、２，５－ジメチルオクタン（ＣＡＳ １５８６９－８９－３）、３，５－ジメチルオクタン（ＣＡＳ １５８６９－９３－９）、４－プロピルヘプタン（ＣＡＳ ３１７８－２９－８）、３－エチル－２－メチルヘプタン（ＣＡＳ １４６
７６－２９－０）、２，３，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９３－３）、
３，３，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８７－９）、２，３，４－トリ
メチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９５－４）、２，２，４－トリメチルヘプタン（
ＣＡＳ １４７２０－７４－２）、３，３－ジエチルヘキサン（ＣＡＳ １７３０２－０
２－２）、２，２，３，３－テトラメチルヘキサン（ＣＡＳ １３４７５－８１－５）、
３－エチル－２，２，３－トリメチルペンタン（ＣＡＳ ５２８９７－１７－３）、２，
２，３－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ５２８９６－９２－１）、２，３，５－トリメチ
40
ルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８５－７）、３，３－ジエチルヘキサン（ＣＡＳ １
７３０２－０２－２）、２，２，３，３－テトラメチルヘキサン（ＣＡＳ １３４７５－
８１－５）、３－エチル－２，２，３－トリメチルペンタン（ＣＡＳ ５２８９７－１７
－３）、３，３，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ７１５４－８０－５）、２，５，５
－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １１８９－９９－７）、２，４，６－トリメチルヘプタ
ン（ＣＡＳ ２６１３－６１－８）、３，４，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２
７８－８９－１）、２，２，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ １１９０－８３－６）、
２，４，５－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－８４－６）、２，４，４－トリ
メチルヘプタン（ＣＡＳ ４０３２－９２－２）２，３，３－トリメチルヘプタン（ＣＡ
50
Ｓ ５２８９６－９３－２）、３，４，４－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ ２０２７８－

88-0) 及びそれらの混合物からなる群より選択される分岐鎖 C₁₀ アルカンであることを特徴とする。

【0112】

本発明において、「トリメチルヘプタン類」という用語は、3つのメチル基によって分岐したすべての C₇ アルカン類を意味する。

【0113】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の分岐鎖 C₁₀ 以下のアルカンが、例えば、2, 2, 3 - トリメチルヘプタン (CAS 52896-92-1)、2, 3, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-85-7)、2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3)、3, 3, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-87-9)、2, 3, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 52896-95-4)、2, 2, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 14720-74-2)、3, 3, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 7154-80-5)、2, 5, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 1189-99-7)、2, 4, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 2613-61-8)、3, 4, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-89-1)、2, 2, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 1190-83-6)、2, 4, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-84-6)、2, 4, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-92-2)、2, 3, 3 - トリメチルヘプタン (CAS 52896-93-2)、3, 4, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-88-0) 及びそれらの混合物等のトリメチルヘプタン類からなる群より選択される分岐鎖 C₁₀ アルカンであることを特徴とする。

【0114】

発明はまた、前述のように定義した揮発性アルカン類混合物を含むアイメイク用組成物であって、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンがトリメチルヘプタンであることを特徴とするアイメイク用組成物に関する。

【0115】

発明はまた、前述のように定義した揮発性アルカン類混合物を含むアイメイク用組成物であって、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) であることを特徴とするアイメイク用組成物に関する。

【0116】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが、2, 3, 5 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-85-7) であることを特徴とする。

【0117】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが、2, 2, 3 - トリメチルヘプタン (CAS 52896-92-1) であることを特徴とする。

【0118】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが、3, 3, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 20278-87-9) であることを特徴とする。

【0119】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが、2, 3, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 52896-95-4) であることを特徴とする。

【0120】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種の C₁₀ 以下の分岐鎖アルカンが、2, 2, 4 - トリメチルヘプタン (CAS 14720-74-2) であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 1 2 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 2, 3 - トリメチルヘプタン (C A S 5 2 8 9 6 - 9 2 - 1)であることを特徴とする。

【 0 1 2 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、3, 3, 5 - トリメチルヘプタン (C A S 7 1 5 4 - 8 0 - 5)であることを特徴とする。

【 0 1 2 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 5, 5 - トリメチルヘプタン (C A S 1 1 8 9 - 9 9 - 7)であることを特徴とする。 10

【 0 1 2 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 4, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 2 6 1 3 - 6 1 - 8)であることを特徴とする。

【 0 1 2 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、3, 4, 5 - トリメチルヘプタン (C A S 2 0 2 7 8 - 8 9 - 1)であることを特徴とする。 20

【 0 1 2 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 2, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 1 1 9 0 - 8 3 - 6)であることを特徴とする。

【 0 1 2 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 4, 5 - トリメチルヘプタン (C A S 2 0 2 7 8 - 8 4 - 6)であることを特徴とする。

【 0 1 2 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが、2, 4, 4 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 2 - 2)であることを特徴とする。 30

【 0 1 2 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンが2, 3, 3 - トリメチルヘプタン (C A S 5 2 8 9 6 - 9 3 - 2)であることを特徴とする。

【 0 1 3 0 】

発明はまた、前述のように定義した揮発性アルカン類混合物を含むアイメイク用組成物であって、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC 1 0以下の分岐鎖アルカンがトリメチルヘプタン及びトリメチルヘキサンであることを特徴とするアイメイク用組成物に関する。 40

【 0 1 3 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が分岐鎖C 8アルカン類を含まないことを特徴とする。

【 0 1 3 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が分岐鎖C 9アルカン類を含まないことを特徴とする。

【 0 1 3 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも20%であ 50

ることを特徴とする。

【0134】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して50%を超えることを特徴とする。

【0135】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して20%と100%の間であることを特徴とする。

【0136】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して20%と70%の間であることを特徴とする。

【0137】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して51%と100%の間であることを特徴とする。

【0138】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して30%と60%の間であることを特徴とする。

【0139】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して40%と70%の間であることを特徴とする。

【0140】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して70%と100%の間であることを特徴とする。

【0141】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して30%と50%の間であることを特徴とする。

【0142】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して40%と60%の間であることを特徴とする。

【0143】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して50%と70%の間であることを特徴とする。

【0144】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して70%と90%の間であることを特徴とする。

【0145】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のA分画の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して80%と100%の間であることを特徴とする。

【0146】

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも２０％であることを特徴とする。

【０１４７】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５０％を超えることを特徴とする。

【０１４８】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して２０％と１００％の間であることを特徴とする。 10

【０１４９】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して２０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０１５０】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５１％と１００％の間であることを特徴とする。

【０１５１】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して３０％と６０％の間であることを特徴とする。 20

【０１５２】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して４０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０１５３】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して７０％と１００％の間であることを特徴とする。 30

【０１５４】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して３０％と５０％の間であることを特徴とする。

【０１５５】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して４０％と６０％の間であることを特徴とする。

【０１５６】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５０％と７０％の間であることを特徴とする。 40

【０１５７】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して７０％と９０％の間であることを特徴とする。

【０１５８】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０以下の分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類 50

混合物の総質量に対して 80%と 100%の間であることを特徴とする。

【0159】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも 20%であることを特徴とする。

【0160】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 20%と 100%の間であることを特徴とする。

10

【0161】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 20%と 70%の間であることを特徴とする。

【0162】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 50%と 100%の間であることを特徴とする。

20

【0163】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 51%と 100%の間であることを特徴とする。

【0164】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 30%と 60%の間であることを特徴とする。

30

【0165】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 40%と 70%の間であることを特徴とする。

【0166】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 70%と 100%の間であることを特徴とする。

40

【0167】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 30%と 50%の間であることを特徴とする。

【0168】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも 1 種の C10 以下の分岐鎖アルカンの 2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032-93-3) の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対し

50

て40%と60%の間であることを特徴とする。

【0169】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して50%と70%の間であることを特徴とする。

【0170】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して70%と90%の間であることを特徴とする。

10

【0171】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して80%と100%の間であることを特徴とする。

【0172】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも5%であることを特徴とする。

20

【0173】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも10%であることを特徴とする。

【0174】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して5%と20%の間であることを特徴とする。

30

【0175】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して5%と15%の間であることを特徴とする。

【0176】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して10%と20%の間であることを特徴とする。

40

【0177】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して10%と15%の間であることを特徴とする。

【0178】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10以下の分岐鎖アルカンの2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)の質量パーセンテージが前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対

50

して 15%と20%の間であることを特徴とする。

【0179】

前記揮発性アルカン類混合物のB分画はC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンを少なくとも1種含む。

【0180】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、C11アルカン類、C12アルカン類、C13アルカン類、C14アルカン類、C15アルカン類、C16アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0181】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、C11、C12、C13、C14、C15の直鎖アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0182】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、ウンデカン(CAS 1120-21-4)、n-ドデカン(CAS 112-40-3)、n-トリデカン(CAS 629-50-5)、n-テトラデカン(CAS 629-59-4)、n-ペンタデカン(CAS 629-62-9)及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする。

【0183】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、ウンデカン(CAS 1120-21-4)であることを特徴とする。

【0184】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、n-ドデカン(CAS 112-40-3)であることを特徴とする。

【0185】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、n-トリデカン(CAS 629-50-5)であることを特徴とする。

【0186】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、BASF社によって名称CETIOL ULTIMATEで市販されているウンデカン/トリデカン混合物であることを特徴とする。

【0187】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、n-テトラデカン(CAS 629-59-4)であることを特徴とする。

【0188】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、C12分岐鎖アルカン類、C13分岐鎖アルカン類、C14分岐鎖アルカン類、C15分岐鎖アルカン類、C16分岐鎖アルカン類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0189】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、C11分岐鎖アルカン類であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【0190】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、C₁₂分岐鎖アルカン類であることを特徴とする。

【0191】

一実施形態では、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、3-メチルウンデカン(CAS 1002-43-3)、4-メチルウンデカン(CAS 2980-69-0)、5-メチルウンデカン(CAS 1632-70-8)、6-メチルウンデカン(CAS 17302-33-9)、2,4-ジメチルデカン(CAS 2801-84-5)、4,4-ジメチルデカン(CAS 17312-39-9)、3,5-ジメチルデカン(CAS 17312-48-0)、2,5-ジメチルデカン(CAS 17312-50-4)、2,3-ジメチルデカン(17312-44-6)、3,3-ジメチルデカン(17302-38-4)、3,7-ジメチルデカン(CAS 17312-54-8)、3,4,6-トリメチルノナン(CAS 62184-24-1)、3,5,6-トリメチルノナン(CAS 62184-26-3)、3,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-27-4)、2,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-14-9)、2,5,6-トリメチルノナン(CAS 62184-13-8)、2,5,7-トリメチルノナン(CAS 62184-14-9)、2,5,8-トリメチルノナン(CAS 49557-09-7)、3,3,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62185-21-1)、2,3,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62199-27-3)、2,2,4,5-テトラメチルオクタン(CAS 62183-80-6)、2,2,5,7-テトラメチルオクタン(CAS 62199-19-3)、2,3,4,7-テトラメチルオクタン(CAS 62199-29-5)、2,4,4,7-テトラメチルオクタン(CAS 35866-96-7)、3-エチル-4-メチルノナン(CAS 62184-45-6)、3-エチル-4,5-ジメチルオクタン(CAS 62183-72-6)、2,5-ジメチル-6-エチルオクタン(CAS 62183-50-0)、2,2,4,6,6-ペンタメチルヘプタン(CAS 13475-82-6)およびそれらの混合物からなる群より選択されるC₁₂分岐鎖アルカン類であることを特徴とする。

【0192】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、少なくとも1種のイソドデカンであることを特徴とする。

【0193】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、2,2,4,6,6-ペンタメチルヘプタン(CAS 13475-82-6)であることを特徴とする。

【0194】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、分岐鎖C₁₃アルカンであることを特徴とする。

【0195】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、分岐鎖C₁₄アルカンであることを特徴とする。

【0196】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、分岐鎖C₁₅アルカンであることを特徴とする。

【0197】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC₁₀超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、少なくともAMYRIS社によって名称NEOSSANCEで市販されているヘミスクワランであることを特徴とする。

【0198】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC₁₀超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、少なくとも１種のSEPPIC社によって名称EMOGREENで市販されているC₁₃-C₁₅混合物であることを特徴とする。

【0199】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC₁₀超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、分岐鎖C₁₆アルカンであることを特徴とする。 10

【0200】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のC₁₀超の直鎖又は分岐鎖アルカンが、少なくとも１種のイソヘキサデカンであることを特徴とする。

【0201】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と80%の間であることを特徴とする。 20

【0202】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と50%の間であることを特徴とする。

【0203】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と30%の間であることを特徴とする。

【0204】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも30%であることを特徴とする。 30

【0205】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して30%と80%の間であることを特徴とする。

【0206】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して30%と60%の間であることを特徴とする。 40

【0207】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して50%と80%の間であることを特徴とする。

【0208】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して30%と50%の間であることを特徴とする。

【0209】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質 50

量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して40%と60%の間であることを特徴とする。

【0210】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して50%と70%の間であることを特徴とする。

【0211】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して60%と80%の間であることを特徴とする。

【0212】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と10%の間であることを特徴とする。

【0213】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して10%と20%の間であることを特徴とする。

【0214】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して40%と50%の間であることを特徴とする。

【0215】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して60%と70%の間であることを特徴とする。

【0216】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物のB分画の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して70%と80%の間であることを特徴とする。

【0217】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と80%の間であることを特徴とする。

【0218】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と50%の間であることを特徴とする。

【0219】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して0%と30%の間であることを特徴とする。

【0220】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも30%であることを特徴とする。

【0221】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも1種のC10超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも50%であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なく

50

とも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して４０％と５０％の間であることを特徴とする。

【０２３５】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して６０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０２３６】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して７０％と８０％の間であることを特徴とする。

10

【０２３７】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２３８】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して０％と５０％の間であることを特徴とする。

20

【０２３９】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して０％と３０％の間であることを特徴とする。

【０２４０】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも１０％であることを特徴とする。

30

【０２４１】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも３０％であることを特徴とする。

【０２４２】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して１０％と８０％の間であることを特徴とする。

40

【０２４３】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して３０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２４４】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ－ドデカン（ＣＡＳ １１２－４０－３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して３０％と６０％の間であることを特徴とする。

50

【 0 2 4 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５０％と８０％の間であることを特徴とする。

【 0 2 4 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して３０％と５０％の間であることを特徴とする。

10

【 0 2 4 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して４０％と６０％の間であることを特徴とする。

【 0 2 4 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５０％と７０％の間であることを特徴とする。

20

【 0 2 4 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して６０％と８０％の間であることを特徴とする。

【 0 2 5 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して０％と１０％の間であることを特徴とする。

30

【 0 2 5 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して１０％と２０％の間であることを特徴とする。

【 0 2 5 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して２０％と３０％の間であることを特徴とする。

40

【 0 2 5 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して４０％と５０％の間であることを特徴とする。

【 0 2 5 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種のＣ１０超の直鎖又は分岐鎖アルカンのｎ - ドデカン（ＣＡＳ １ １ ２ - ４ ０ - ３）の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して５０％と６０％の間であることを特徴とする。

50

【 0 2 5 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の C 1 0 超の直鎖又は分岐鎖アルカンの n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 6 0 % と 7 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 2 5 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前記揮発性アルカン類混合物の少なくとも１種の C 1 0 超の直鎖又は分岐鎖アルカンの n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) の質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して 7 0 % と 8 0 % の間であることを特徴とする。

10

【 0 2 5 7 】

発明はまた、前述のように定義した揮発性アルカン類混合物を含むアイメイク用組成物であって、揮発性アルカン類混合物が

2 0 乃至 1 0 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
0 乃至 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

を含むことを特徴とするアイメイク用組成物に関する。

【 0 2 5 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
2 0 乃至 1 0 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
0 乃至 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

からなることを特徴とする。

20

【 0 2 5 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
2 0 乃至 7 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
3 0 乃至 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

を含むことを特徴とする。

【 0 2 6 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
2 0 乃至 7 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
3 0 乃至 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

からなることを特徴とする。

30

【 0 2 6 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 0 乃至 1 0 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
0 至 5 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

を含むことを特徴とする。

【 0 2 6 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 0 乃至 7 0 % のトリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
0 乃至 5 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

からなることを特徴とする。

40

【 0 2 6 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
2 0 乃至 1 0 0 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3)
と、

0 乃至 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と

を含むことを特徴とする。

【 0 2 6 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
2 0 乃至 1 0 0 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3)

50

と、

0 乃至 80 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 6 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
20 乃至 70 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
30 乃至 80 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
を含むことを特徴とする。

【 0 2 6 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
20 乃至 70 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
30 乃至 80 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。 10

【 0 2 6 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
30 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
70 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 6 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
35 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
65 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。 20

【 0 2 6 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
40 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
60 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 7 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
45 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
55 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。 30

【 0 2 7 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
60 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
40 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 7 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
70 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
30 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。 40

【 0 2 7 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
90 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
10 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 7 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が 50

100%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)からなることを特徴とする。

【0275】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至15%のトリメチルヘキサンと、20乃至95%のトリメチルヘプタンと、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とを含むことを特徴とする。

【0276】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至15%のトリメチルヘキサンと、20乃至95%のトリメチルヘプタンと、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とからなることを特徴とする。

【0277】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至10%の2, 2, 4-トリメチルヘキサンと、20乃至60%の2, 3, 6-トリメチルヘプタンと、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とを含むことを特徴とする。

【0278】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至10%の2, 2, 4-トリメチルヘキサンと、20乃至60%の2, 3, 6-トリメチルヘプタンと、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とからなることを特徴とする。

【0279】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至15%の2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)と、20乃至95%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)と、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とを含むことを特徴とする。

【0280】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至15%の2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)と、20乃至95%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)と、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とからなることを特徴とする。

【0281】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至10%の2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)と、20乃至60%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)と、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とを含むことを特徴とする。

【0282】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が5乃至10%の2, 2, 4-トリメチルヘキサン(CAS 16747-26-5)と、20乃至60%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)と、0乃至75%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)とからなることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 2 8 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
2 0 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
7 5 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 8 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
3 0 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
6 5 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

10

【 0 2 8 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
3 5 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
6 0 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 8 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
5 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
4 5 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
5 0 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

20

【 0 2 8 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
1 0 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
2 0 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
7 0 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

30

【 0 2 8 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
1 0 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
3 0 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
6 0 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 8 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
1 0 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
3 5 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
5 5 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

40

【 0 2 9 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が
1 5 %の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (C A S 1 6 7 4 7 - 2 6 - 5) と、
2 0 %の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) と、
6 5 %のn - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) と
からなることを特徴とする。

【 0 2 9 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が

50

15%の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (CAS 16747 - 26 - 5) と、
25%の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032 - 93 - 3) と、
60%のn - ドデカン (CAS 112 - 40 - 3) と

からなることを特徴とする。

【0292】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が

15%の2, 2, 4 - トリメチルヘキサン (CAS 16747 - 26 - 5) と、
30%の2, 3, 6 - トリメチルヘプタン (CAS 4032 - 93 - 3) と、
55%のn - ドデカン (CAS 112 - 40 - 3) と

からなることを特徴とする。

10

【0293】

一実施形態では、前述のように定義した発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が、

a) 70乃至99質量%の、前述のように定義したA分画及びB分画からなる揮発性アルカン類混合物と、

a) 1乃至30質量%の、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンを含むC分画と

を含むことを特徴とする。

【0294】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物が、n - オクタン、n - ノナン及びn - デカンからなる群より選択される少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンを含むことを特徴とする。

20

【0295】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、揮発性アルカン類混合物に含まれる少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンがn - デカンであることを特徴とする。

【0296】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して少なくとも1%であることを特徴とする。

【0297】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して1%と20%の間であることを特徴とする。

30

【0298】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して10%と30%の間であることを特徴とする。

【0299】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して5%と15%の間であることを特徴とする。

40

【0300】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して10%と20%の間であることを特徴とする。

【0301】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のC10以下の直鎖アルカンの質量パーセンテージが、前記揮発性アルカン類混合物の総質量に対して20%と30%の間であることを特徴とする。

【0302】

50

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物の引火点が、ASTM D 93 規格に従って 55 未満であることを特徴とする。

【0303】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物の引火点が、45 と 54 の間であることを特徴とする。

【0304】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物の引火点が、45 と 50 の間であることを特徴とする。

【0305】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物の引火点が、50 と 54 の間であることを特徴とする。

【0306】

一実施形態では、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物が、ASTM D 6866、EM 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って炭素 14 (C_{14}) において 50% 以上のパーセンテージを有することを特徴とする。

【0307】

一実施形態では、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物が、ASTM D 6866、EM 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って炭素 14 (C_{14}) において 60% 以上のパーセンテージを有することを特徴とする。

【0308】

一実施形態では、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物が、ASTM D 6866、EM 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って炭素 14 (C_{14}) において 75% 以上のパーセンテージを有することを特徴とする。

【0309】

一実施形態では、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物が、ASTM D 6866、EM 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って炭素 14 (C_{14}) において 85% 以上のパーセンテージを有することを特徴とする。

一実施形態では、前述のように定義した A 分画、B 分画及び C 分画を含む揮発性アルカン類混合物が、ASTM D 6866、EM 16640、又は EN 16785-1 のいずれかの規格に従って炭素 14 (C_{14}) において 90% 以上のパーセンテージを有することを特徴とする。

【0310】

本出願の文脈において、アイメイク用組成物は、少なくとも 1 種の非揮発性油を含むことを特徴とする。

【0311】

本発明において、「非揮発性油」という用語は、ASTM D 93 規格に従って測定した引火点が 110 を超える油を意味する。

【0312】

これらの油は植物、鉱物又は合成物由来であってよい。

【0313】

これらの非揮発性油は炭化水素油、シリコーン油、フッ素化油又はフロロシリコーン油であってよい。

10

20

30

40

50

【0314】

本発明において、「炭化水素油」という用語は、本質的に炭素原子、水素原子及び任意選択的に酸素原子及び/又は窒素原子からなる油を意味する。

【0315】

これらの炭化水素油中で、17乃至40炭素原子の直鎖又は分岐鎖アルカン類、(ポリ)エステル類及び(ポリ)エーテル類及び特にC₂-C₂₄酸類(好ましくはC₆-C₂₀)の(ポリ)エステル類、C₆-C₂₀脂肪酸のトリグリセリド類、植物油類、ジアルキルカーボネート類、分岐鎖及び/又は不飽和脂肪酸類、分岐鎖及び/又は不飽和脂肪アルコール類等の、鉱物又は合成物由来の直鎖又は分岐鎖アルカン類が挙げられる。

【0316】

非揮発性シリコーン油類に関して、これらは特にフェニル化シリコーン油類、非揮発性ポリジメチルシロキサン類又は非揮発性ポリジメチルシロキサン類の誘導体及びそれらの混合物を含む群より選択される。

【0317】

発明の特に好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油が非揮発性直鎖又は分岐鎖アルカン類からなる群より選択されることを特徴とする。

【0318】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油が非揮発性直鎖又は分岐鎖アルカン類からなる群より選択されることを特徴とする。

【0319】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性直鎖又は分岐鎖アルカン類が17乃至40の炭素原子の直鎖又は分岐鎖アルカン類からなる群より選択されることを特徴とする。

【0320】

本発明で使用する非揮発性油は植物由来である。

【0321】

好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油が植物性炭化水素油であることを特徴とする。

【0322】

植物性炭化水素油は、特に小麦胚芽油、ヒマワリ油、グレープシード油、ゴマ油、ココナツ油、アンズ油、ひまし油、コーン油、アボカド油、大豆油、シア油、オリーブ油、スイートアーモンド油、綿実油、パーム油、マカダミア油、菜種油、ホホバ油、ヘーゼルナッツ油、ケシ油、アルファルファ油、パンプキン油、クロフサスグリ油、スカッシュ油、月見草油、大麦油及びそれらの混合物を含む群より選択される。

【0323】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも5%であることを特徴とする。

【0324】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも10%であることを特徴とする。

【0325】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と25%の間であることを特徴とする。

【0326】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と15%との間であることを特徴とする。

【0327】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、非揮発性油の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して10%と25%との間であることを特徴とする。

【0328】

10

20

30

40

50

本発明において、「グロッシーオイル」という用語は本質的な光沢性を有する油を意味する。「グロッシーオイル」は例えば、角質材料に化粧品組成物を塗布する際に「光沢のある効果」を確保するために化粧品中に頻繁に使用される。

【0329】

本出願の文脈において、アイメイク用組成物は、少なくとも1種のグロッシーオイルを含むことを特徴とする。

【0330】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルが非揮発性油であることを特徴とする。

【0331】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルが、ポリブチレン類、特にATAMAN社によって市販又は製造されている登録商標POLYBUTENE、水素化ポリイソブチレン類、ポリデセン類及び水素化ポリデセン類、ポリファルネセン類、ビニルピロリドン共重合体類、特にビニルピロリドン/エイコセン共重合体、ISP社によって市販又は製造されている登録商標ANTARON V 220等のポリマー、

炭素総数30超の直鎖脂肪酸のエステル類、芳香族エステル類、20乃至30の炭素原子を有する脂肪アルコール又は分岐鎖脂肪酸のエステル類等のエステル類、

ダイマージリノール酸ダイマージリノレイル（登録商標LUSPLAN DD-DA5及び登録商標LUSPLAN DD-DA7）、ジリノール酸/ブタンジオール 共重合体（登録商標VISCOPLAST 14436H）、ジリノール酸/プロパンジオール共重合体等のエステル共重合体及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【0332】

好ましくは、本発明の文脈で使用されるグロッシーオイルは植物由来である。

【0333】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも2%であることを特徴とする。

【0334】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも5%であることを特徴とする。

【0335】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して2%と20%の間であることを特徴とする。

【0336】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と15%の間であることを特徴とする。

【0337】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して10%と20%の間であることを特徴とする。

【0338】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して2%と10%の間であることを特徴とする。

【0339】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、グロッシーオイルの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と10%の間であることを特徴とする。

【0340】

これらの成分は、使用中のクリーミー性に関して配合物のバランスをとるのに役立つため、アイメイク用組成物の配合において重要な役割を果たす。

【0341】

10

20

30

40

50

本発明において、「ペースト状脂肪物質」という用語は、室温（２５）で液体部分と固体部分を有する、可逆的な固体／液体状態変化を有する親油性脂肪化合物を意味する。

【０３４２】

言い換えれば、ペースト状脂肪の融点は２５以下である。

【０３４３】

本出願の文脈において、アイメイク用組成物は、さらに少なくとも１種のペースト状脂肪物質を含むことを特徴とする。

【０３４４】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質が、合成ペースト状脂肪物質、動物ペースト状脂肪物質、植物ペースト状脂肪物質及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。 10

【０３４５】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、合成ペースト状脂肪物質がポリオールエーテル類、ワセリン、ビニルポリマー類、ペンタエリスリトールエステル類、ポリエステル類及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３４６】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、動物ペースト状脂肪物質がラノリンであることを特徴とする。

【０３４７】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質が植物ペースト状脂肪物質であることを特徴とする。 20

【０３４８】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、植物ペースト状脂肪物質が、植物バター類（アボカドバター、シアバター）、脂肪酸トリグリセリド類、及びそれらの誘導体並びにそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３４９】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して０％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３５０】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して０％と１５％の間であることを特徴とする。 30

【０３５１】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して０％と１０％の間であることを特徴とする。

【０３５２】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して０％と５％の間であることを特徴とする。

【０３５３】

本発明において、ゲル化剤という用語は、滑らかさと粘着性に関して配合物のバランスをとるための優れたテクスチャーを与える薬剤を構成する化合物を意味する。 40

【０３５４】

さらに、登録商標 V I S C O P L A S T １４４３６ H 及び登録商標 L U S P L A N D D - D A ５ 及び登録商標 L U S P L A N D D - D A ７ の名称で市販される化合物等の特定のグロッシーオイルもまた、ゲル化剤として使用してもよい。

【０３５５】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも１種のゲル化剤を含むことを特徴とする。

【０３５６】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤が、有機ゲル化剤、鉱物ゲル化剤、高分子ゲル化剤及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。 50

【 0 3 5 7 】

好ましくは、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤が植物由来であることを特徴とする。

【 0 3 5 8 】

一実施形態では、本発明のアイメイク用組成物は、有機ゲル化剤がエチルセルロース及びその誘導体、ロジン由来の樹脂類、デキストリンエステル類、脂肪酸エステル類並びにそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【 0 3 5 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、鉱物ゲル化剤が、ヘクトライト及びその誘導体、熱分解法シリカ及びその誘導体並びにそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【 0 3 6 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、高分子ゲル化剤がオルガノポリシロキサン類及びその誘導体、ジメチコーン共重合体及びその誘導体、ポリスチレン/ポリイソプレン共重合体、ポリスチレン/ポリブタジエン共重合体、ポリスチレン/コポリ（エチレン - プロピレン）共重合体、ポリスチレン/コポリ（エチレン - ブチレン）共重合体、エチレン/プロピレン共重合体又はブチレン/エチレン/スチレン等のイソドデカン中の共重合体混合物、ポリエステル類及びその誘導体、ポリアミド樹脂並びにそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【 0 3 6 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤がパルミチン酸デキストリン又はその誘導体の 1 種であることを特徴とする。

【 0 3 6 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤が登録商標 B E N T O N E G E L I S D V 型の変性ヘクトライト又はその同等物の 1 種であることを特徴とする。

【 0 3 6 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤が登録商標 V E G E L I G H T B E N T O N E S I L K S B 型の変性ヘクトライト又はその同等物の 1 種であることを特徴とする。

【 0 3 6 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤がクエン酸トリエチル及び本発明で定義した揮発性アルカン類混合物と会合するジステアルジモニウムヘクトライト型の変性ヘクトライトであることを特徴とする。

【 0 3 6 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤がエチレン/プロピレン共重合体等のイソドデカン中の共重合体の混合物であることを特徴とする。

【 0 3 6 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤が、B I O S Y N T H I S 社によって登録商標 V E G E L I G H T S I L K S I 1 1 8 の名称で市販されている、ジメチコーンポリマーとアルカン類混合物との組み合わせ又はその同等物であることを特徴とする。

【 0 3 6 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 5 %であることを特徴とする。

【 0 3 6 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 1 5 %であることを特徴とする。

【 0 3 6 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 %と 3 0 %の間であることを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 3 7 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 % と 2 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 7 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 5 % と 3 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 7 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 % と 1 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 7 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 5 % と 2 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 7 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 2 0 % と 3 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 7 5 】

本発明において、フィルム形成ポリマーという用語は、本発明の枠組みの中で、微視的に連続するフィルムを、特にまつ毛又は皮膚上に形成することのできるポリマーを意味する。

【 0 3 7 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも 1 種のフィルム形成ポリマーを含むことを特徴とする。

【 0 3 7 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーがアクリルのポリマー、ポリウレタン類、ポリエステル類、ポリアミド類、シリコーンポリマー類を含む群より選択されることを特徴とする。

【 0 3 7 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーが T M S 8 0 3 の名称で市販されるトリメチルシロキシケイ酸であることを特徴とする。

【 0 3 7 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 1 % であることを特徴とする。

【 0 3 8 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 1 0 % であることを特徴とする。

【 0 3 8 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 % と 2 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 8 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 0 % と 2 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 8 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 % と 1 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 8 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 0 % と 2 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 3 8 5 】

ワックス類は、製品のテクスチャ、外観及び / 又は強度等の特定の必須の基準に影響を及ぼすため、アイメイクの設計に重要な役割を果たす。

10

20

30

40

50

【0386】

本出願発において、「ワックス」とは可逆的な固体／液体状態変化を有する親油性化合物を意味する。言い換えると、室温（25）では固体であり、30以上の融点の化合物である。

【0387】

好ましくは、本発明において、使用するワックスは融点が50以上である。

【0388】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種のワックスを含むことを特徴とする。

【0389】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスが、合成ワックス、鉱物ワックス、植物ワックス及び動物ワックスであることを特徴とする。

【0390】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスがマイクロクリスタリンワックス、パラフィンワックス、オゾケライト、ポリエチレンワックス、シリコンワックス、フッ化ワックスを含む群より選択される鉱物ワックス又は合成ワックスであることを特徴とする。

【0391】

「植物ワックス」は部分的又は完全に水素化された油を少なくとも1種含む組成物を意味する。これらの植物ワックスは脂肪酸と脂肪アルコールとのエステルを含んでよく、さらに脂肪酸、遊離脂肪アルコール、長鎖直鎖アルカン、及び/又は不けん化物を含んでもよい。

【0392】

好ましくは、本発明の意味の範囲内で、使用するワックスは植物ワックスである。

【0393】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスが、ラノリンワックス、米ぬかワックス、カルナバワックス、キャンデリラワックス、ベリーワックス、蜜蝋、ヒマワリワックス、ミモザワックス、ホホバワックス、キャスターワックス、オリーブワックスを含む群より選択される植物ワックス又は動物ワックスであることを特徴とする。

【0394】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも2%であることを特徴とする。

【0395】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも5%であることを特徴とする。

【0396】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して2%と20%の間であることを特徴とする。

【0397】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と15%の間であることを特徴とする。

【0398】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して2%と10%の間であることを特徴とする。

【0399】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して5%と10%の間であることを特徴とする。

【0400】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、さらに少なくとも1種の抗酸化剤を含むことを特徴とする。

10

20

30

40

50

【 0 4 0 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤が、B H A、B H T、D B P Cのフェノール系抗酸化剤、ガレート型、d l - α - トコフェロール又はその誘導体等のいわゆる天然抗酸化剤、植物抽出物、リジン又はアルギニン等の二塩基リポペプチド及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【 0 4 0 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも0 . 0 1 %であることを特徴とする。

【 0 4 0 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも0 . 1 %であることを特徴とする。 10

【 0 4 0 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して0 . 0 1 %と2 %の間であることを特徴とする。

【 0 4 0 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して0 . 0 1 %と1 %の間であることを特徴とする。

【 0 4 0 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して0 . 1 %と1 %の間であることを特徴とする。 20

【 0 4 0 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して0 . 0 1 %と0 . 1 %の間であることを特徴とする。

【 0 4 0 8 】

この部分は着色に必須である。使用する顔料は合成物、鉱物又は植物由来である。これらの用量も微妙である。

【 0 4 0 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、少なくとも1種の色素部分を含むことを特徴とする。

【 0 4 1 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分が水溶性染料、脂溶性染料、顔料、真珠層、グリッター及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。 30

【 0 4 1 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分が、固定顔料または沈殿顔料等の有機顔料、二酸化チタンまたは酸化鉄等の鉱物顔料、チオ硫酸アルミノケイ酸ナトリウム、酸化クロム、オキシ塩化ビスマス、銅フタロシアニン、金属を含まないフタロシアニン、塩素化銅フタロシアニンを含む群から選択される顔料を含むことを特徴とする。

【 0 4 1 2 】

したがって、酸化チタンの割合によって、フィルムの被覆率と不透明度が決まる。 40

【 0 4 1 3 】

ラッカー又は沈殿顔料の使用により、色とクロミナンスが決定される。

【 0 4 1 4 】

例示を目的として、チタン雲母、ホウケイ酸塩及びそれらの誘導体、雲母、シリカ等の他のタイプの顔料を使用できる。

【 0 4 1 5 】

鉱物顔料は色合いに微妙な変化を与えるために使用され、一方、オキシ塩化ビスマスなどの化合物は特定の効果（金属的、きらめく効果など）を与えるために使用できる。

【 0 4 1 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分が、C I 7 7 4 9 9、C I 7 50

7 2 6 7、C I 7 7 2 6 8、C I 7 7 4 9 9、C I 7 7 2 6 6、C I 5 0 4 2 0、C I 2 7 7 5 5、C I 2 8 4 4 0、C I 2 0 4 7 0 及びそれらの混合物を含む群より選択される合成染料を含むことを特徴とする。

【 0 4 1 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分が染料を含む果物及び/又は植物抽出物から選択される植物由来の染料を含むことを特徴とする。

【 0 4 1 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 0 . 0 1 % であることを特徴とする。

【 0 4 1 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 1 % であることを特徴とする。

【 0 4 2 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して少なくとも 5 % であることを特徴とする。

【 0 4 2 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 0 . 0 1 % と 2 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 % と 2 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 % と 2 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 % と 1 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 % と 1 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 0 . 0 1 % と 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 5 % と 1 0 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、組成物の総質量に対して 1 0 % と 1 5 % の間であることを特徴とする。

【 0 4 2 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (^{14}C) 8 0 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 4 3 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (^{14}C) 8 5 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 4 3 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、A S T M D 6 8 6 6、E N 1 6 6 4 0、又は E N 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (^{14}C)

10

20

30

40

50

） 90 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 4 3 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ASTM D 6 8 6 6、EN 1 6 6 4 0、又はEN 1 6 7 8 5 - 1 のいずれかの規格に従って決定された炭素 1 4 (¹⁴ C) 9 5 % 以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【 0 4 3 3 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも 5 0 質量 % が天然由来であることを特徴とする。

【 0 4 3 4 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも 7 5 質量 % が天然由来であることを特徴とする。 10

【 0 4 3 5 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも 9 0 質量 % が天然由来であることを特徴とする。

【 0 4 3 6 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の 5 0 質量 % が天然由来であることを特徴とする。

【 0 4 3 7 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の 7 5 質量 % が天然由来であることを特徴とする。 20

【 0 4 3 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物の総質量に対して、成分の 9 0 質量 % が天然由来であることを特徴とする。

【 0 4 3 9 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物をまつ毛に塗布後の 2 0 での乾燥時間が 5 分以下であることを特徴とする。

【 0 4 4 0 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物をまつ毛に塗布後の 2 0 での乾燥時間が 4 分以下であることを特徴とする。

【 0 4 4 1 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物をまつ毛に塗布後の 2 0 での乾燥時間が 3 分 3 0 秒以下であることを特徴とする。 30

【 0 4 4 2 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、組成物をまつ毛に塗布の 2 0 での乾燥時間が 3 分であることを特徴とする。

【 0 4 4 3 】

発明のアイメイク用組成物は、色が明るく非常に濃いことを特徴とする。

【 0 4 4 4 】

色及び彩度に関して満足のいく性質は、マスカラ用組成物にとってまつ毛上での顔料の良好な分散を反映する。 40

【 0 4 4 5 】

色の性質に加えて、本発明のマスカラは、満足のいくまつ毛の保持力及びカールのみならず満足のいくまつ毛分離効果を有する。

【 0 4 4 6 】

アイライナーの場合は、顔料の良好な分散が、結果として目の輪郭を強調する暗く、濃いメイクとなる。

【 0 4 4 7 】

本発明によって得られたアイライナーは長時間の保持力があり、皮膚を乾燥させず、崩れない。

【 0 4 4 8 】

一実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、ペースト、ペンシル、フェルトペン、油中水型乳剤又は連続油相の形態であることを特徴とする。

【0449】

好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、連続油相の組成物の形態であることを特徴とする。

【0450】

好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、無水連続油相の組成物の形態であることを特徴とする。

【0451】

好ましい実施形態では、発明のアイメイク用組成物は、無水連続油相の組成物の形態であることを特徴とする。 10

【0452】

本発明において、「無水連続油相の組成物」という用語は、組成物の総質量に対して水相が5質量%以下である組成物を意味する。

【0453】

さらに、発明のアイメイク用組成物は、化粧品分野で既知の、一般的に使用される方法で製造できる。

【0454】

さらに、発明のアイメイク用組成物は、化粧品分野で既知の、一般的に使用される方法で製造できる。 20

【0455】

発明はまた、以下のステップを含む、本発明のアイメイク用組成物の調製方法に関する。

a) イソアミルアルコール(CAS 123-51-3)よりゲルベ合成によってC10ゲルベアルコール、2-イソプロピル-5-メチルヘキサン-1-オール(CAS 2051-33-4)を生成する。

b) ステップ1)で生成した生成物と少なくとも1種のC10超の生物由来のアルコールと混合して生物由来アルコール類混合物を生成する。

c) ステップ2)で生成した生物由来アルコール類混合物の脱水反応及びこれに続く水素化反応によって、2,3,6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)及びC10超のアルカンからなる揮発性アルカン類混合物を得る。 30

d) この揮発性アルカン類混合物にアルカン類を添加しない、又は1種以上のアルカン類を添加する。

e) この揮発性アルカン類混合物と、非揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、顔料、染料及びこれらの混合物より選択された少なくとも1種の化合物を組み合わせる。

【0456】

さらにとりわけ、発明はまた、以下のステップを含む、本発明のアイメイク用組成物の調製方法に関する。

a) イソアミルアルコール(CAS 123-51-3)よりゲルベ合成によってC10ゲルベアルコール、2-イソプロピル-5-メチルヘキサン-1-オール(CAS 2051-33-4)を生成する。 40

b) ステップ1)で生成した生成物と生物由来n-ドデカノールと混合して生物由来アルコール類混合物を生成する。

c) ステップ2)で生成した生物由来アルコール類混合物の脱水反応及びこれに続く水素化反応によって、2,3,6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)及びn-ドデカン(CAS 112-40-3)からなる揮発性アルカン類混合物を得る。

d) この揮発性アルカン類混合物にアルカン類を添加しない、又は1種以上のアルカン類を添加する。

e) この揮発性アルカン類混合物と、非揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状脂肪 50

物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、顔料、染料及びこれらの混合物より選択された少なくとも１種の化合物を組み合わせる。

【０４５７】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が植物、細菌又は動物の原料から実施されることを特徴とする。

【０４５８】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が KOH 、 NaOH 、 NaOCH_3 、 KOCH_3 からなる群より選択される塩基を用いて実施されることを特徴とする。

10

【０４５９】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が $\text{Pr i C a t C u 50/8}$ 等の銅誘導体、ニッケル、パラジウム、プラチナ等の V I I I 群からの少なくとも１種の金属、それらの誘導体及びそれらの混合物を含む群より選択される触媒を用いて実施されることを特徴とする。

【０４６０】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が 150 と 300 との間の温度で実施されることを特徴とする。

【０４６１】

20

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が 1 パールと 15 パールとの間の圧力で実施されることを特徴とする。

【０４６２】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成が 10 時間と 24 時間との間の期間で実施されることを特徴とする。

【０４６３】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成によって $\text{C } 10$ 分岐鎖アルコールの質量パーセンテージ 75% 以上を得られることを特徴とする。

30

【０４６４】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成によって $\text{C } 10$ 分岐鎖アルコールの質量パーセンテージ 90% 以上を得られることを特徴とする。

【０４６５】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１がさらに不純物を除去するために蒸留による精製ステップを含むことを特徴とする。

【０４６６】

40

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成によって $\text{ASTM D } 6866$ 、 $\text{EN } 16640$ 、又は $\text{EN } 16785 - 1$ のいずれかの規格に従って決定された炭素 $14 (^{14}\text{C})$ のパーセンテージが炭素 $14 (^{14}\text{C})$ の 75% 以上の $\text{C } 10$ 分岐鎖アルコールを得られることを特徴とする。

【０４６７】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ１、すなわちゲルベ合成によって $\text{ASTM D } 6866$ 、 $\text{EN } 16640$ 、又は $\text{EN } 16785 - 1$ のいずれかの規格に従って決定された炭素 $14 (^{14}\text{C})$ のパーセンテージが 90% 以上の $\text{C } 10$ 分岐鎖アルコールを得られることを特徴とする。

50

【0468】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ1、すなわちゲルベ合成によってASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従って決定された炭素14 (^{14}C)のパーセンテージが100%のC10分岐鎖アルコールを得られることを特徴とする。

【0469】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ2においてn-ドデカノール、n-テトラデカノール及びそれらの混合物からなる群より選択される生物由来のC12以上のアルコールを少なくとも1種添加することを特徴とする。

10

【0470】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3が脱水ステップ及びそれに続く水素化ステップからなることを特徴とする。

【0471】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップがアルミナ及びその誘導体からなる群より選択される触媒を用いて実行されることを特徴とする。

【0472】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップがシリカウール及びその誘導体からなる群より選択される触媒作用支持体を用いて実行されることを特徴とする。

20

【0473】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップが200 と380 の間の温度で実行されることを特徴とする。

【0474】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップが不活性雰囲気下で実行されることを特徴とする。

【0475】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップによってC10分岐鎖アルケンへの変換95%以上が得られることを特徴とする。

30

【0476】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の脱水ステップによってC10分岐鎖アルケンへの変換99%以上を得られることを特徴とする。

【0477】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップで得られるトリメチルヘプタンが2, 3, 6-トリメチルヘプタンであることを特徴とする。

40

【0478】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、パラジウム、ニッケル、プラチナ等のVIIII群の金属、それらの誘導体及びそれらの混合物を少なくとも1種含む触媒を用いて実行されることを特徴とする。

【0479】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップがシリカウール及びその誘導体からなる群より選択される触媒作用支持体を用いて実行されることを特徴とする。

【0480】

50

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが100と250の間の温度で実行されることを特徴とする。

【0481】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが不活性雰囲気下で実行されることを特徴とする。

【0482】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップの前に反応器に15バールの窒素で不活化する工程を行うことを特徴とする。

10

【0483】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップの前に反応器に5バールの窒素で不活化する工程を3回行うことを特徴とする。

【0484】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、反応器に2乃至15バールの水素を添加することによって実行されることを特徴とする。

【0485】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、反応器に5バールの水素を添加することによって実行されることを特徴とする。

20

【0486】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、反応器に10バールの水素を添加することによって実行されることを特徴とする。

【0487】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、3乃至12時間の期間実行されることを特徴とする。

【0488】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップが、5時間実行されることを特徴とする。

30

【0489】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップによって2, 3, 6-トリメチルヘプタンへの変換95%以上が得られることを特徴とする。

【0490】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3の水素化ステップによって2, 3, 6-トリメチルヘプタンへの変換99%以上が得られることを特徴とする。

40

【0491】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ3によって本発明に従って定義される揮発性アルカン類混合物が得られることを特徴とする。

【0492】

驚くべきことに、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法によって脱臭又は無臭揮発性アルカン類混合物を製造できることを特徴とする。

【0493】

この官能特性は化粧品組成物への使用に役立つ。

【0494】

50

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ4によって本発明に従って定義される揮発性アルカン類混合物を得ることができることを特徴とする。

【0495】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ4によって、ASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従って決定された炭素14 (^{14}C) のパーセンテージが炭素14 (^{14}C) の75%以上の揮発性アルカン類混合物を得ることができることを特徴とする。

【0496】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ4によって、ASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従って決定された炭素14 (^{14}C) のパーセンテージが90%以上の揮発性アルカン類混合物を得ることができることを特徴とする。

【0497】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ4によって、ASTM D6866、EN 16640、又はEN 16785-1のいずれかの規格に従って決定された炭素14 (^{14}C) のパーセンテージが100%の揮発性アルカン類混合物を得ることができることを特徴とする。

【0498】

一実施形態では、本発明に従って定義されるアイメイク用組成物の調製方法は、方法のステップ5によって本発明に従って定義される揮発性アルカン混合物を含むアイメイク用組成物を得ることができることを特徴とする。

【0499】

実施例

【0500】

以下の実施例は発明を説明するために提供される。これらの実施例は説明のみを目的として提示されており、本発明はいかなる場合もそれらの目的に限定されるものではない。

【0501】

下記の表に示すパーセンテージは質量パーセンテージである。

実施例1：マスカラ用配合物の調製プロトコル

【0502】

基準のマスカラ、及び発明に従って記載のマスカラを調製するために、第1相を計量し、最高温度35℃まで加熱した。

【0503】

別個に、第2相を別の容器に入れて計量し、第2相を60℃に加熱した。次いで第2相を第1相に、第2ステップで第3相を添加した。

【0504】

次いで、第4相を強力磁気攪拌しながら添加し、乳剤を得た。

【0505】

最後に、第5相の粉末を混合物に添加した。

実施例2：基準のマスカラの組成及び性質

10

20

30

40

【表 1】

相	商号	INCI	質量%
1	ISODODECANE	イソドデカン	25.3
	VEGELIGHT BENTONE SILK SB	ココナッツアルカン類(及び) ジステアル ジモニウムヘクトライト(及び)トリエ チルシトレート	10
	TMS 803	トリメチルシロキシシリケート	1
	MI BLACK	ジミリスチン酸アルミニウム CI 77499	14
	MASSOCARE PEG30 PHS	ジポリヒドロキシステアリン酸PEG- 30	1
	OLIVE GEL SQE	ダイマージリノール酸ダイマージリ ノレイル及びオリーブ (OLEA EUROPAEA) オイル不けん化物 及び (ジリノール酸/ブタンジオール) コポリマー	5.0
2	ANTARON V216 (GANEX)	PVP/ヘキサデセンコポリマー	3.0
	KAHLRESIN 6723	サラソウジュ樹脂及びオクチルドデカ ノール	1.5
	MYRITOL 318	トリ (カプリル/カプリン酸) グリセ リル	1.8
	CEGESOFT HF 52	水添植物油	10.0
	BEESWAX WHITE SP 422P	蜜蝋	3.0
	CARNAUBA WAX SP 63P	カルナウバロウ	2.5
	CRODABOND CSA LQ	水添ひまし油/セバシン酸 コポリ マー	3.0
	PARLEAM	水添ポリイソブテン	2.0
3	PHENOXETOL ®	フェノキシエタノール	0.7
	DERMOSOFT OCTIOL	カプリリルグリコール	0.5
4	DEIONIZED WATER	水	10.0
	POTASSIUM SORBATE	ソルビン酸カリウム	0.2
5	SILICA BEAD	SB 700 シリカ	2.0
	MIYOSYN MATTE-ALT	マイカ (及び)トリイソステアリン酸 イソプロピルチタン	2.0
	SENSOSEL 10	セルロース	1
	ESP ECOCEL 10	セルロース	0.5

表 1：基準のマスカラの組成物

基準のマスカラの乾燥時間

【0506】

ユーザーパネルのまつ毛に塗布した後、t0からtxまでの不織布ティッシュを使用して乾燥を確認するテスト、30秒ごとの不織布ティッシュとの接触テストを実施して、20での乾燥時間を測定した。粘着性がなくなったら、配合物は乾燥しているとみなした。

【0507】

実施例1のプロトコルに従って得られた基準マスカラは、まつ毛上の乾燥時間が2分50秒であった。

【0508】

この乾燥時間はマスカラ用配合物にとって満足がいくものであった。

基準のマスカラ用配合物の塗布特性

【0509】

この研究を立証するために、基準のマスカラ用配合物をユーザーパネルでテストした。

【0510】

この研究によると、基準のマスカラは滑らかで、均一で、黒く、及び濃いペーストの形態の、満足のいく外観であった。

【0511】

このペーストのテクスチャはマスカラに適切であった。

10

【0512】

その他の塗布特性に関しては、ユーザーパネルによる調査により、基準のマスカラは容易に塗布でき、まつ毛に良好に定着し、まつ毛から良好に分離し（くっついたまつ毛はなく）、乾燥時間が短く、ボリュームを与える効果でまつ毛を長くした。

実施例3：従来技術の揮発性アルカン類混合物を含むマスカラの組成と性質

従来技術、特許出願EP 3 773 432 A 1のマスカラの実施例3の組成において、基準の配合物の第1相に含まれるイソドデカン（CAS 13475-82-6）を15%のn-デカン（CAS 124-18-5）及び85%のn-ドデカン（CAS 112-40-3）からなる揮発性アルカン類混合物に置換した。

従来技術のマスカラの乾燥時間

20

【0513】

実施例1のプロトコルによって得られた実施例3のマスカラは、まつ毛上での乾燥時間が5分30秒であった。

【0514】

この乾燥時間はマスカラ用配合物にとって満足のいくものではなかった。

従来技術のマスカラの塗布特性

【0515】

この研究を立証するために、従来技術によるマスカラ用配合物をユーザーパネルでテストした。

【0516】

この研究によると、従来技術のマスカラは滑らかで、均一で、黒く、及び濃いペーストの形態の、満足のいく外観であった。。

30

【0517】

このペーストのテクスチャはマスカラに適切であった。

【0518】

その他の塗布特性に関しては、ユーザーパネルによる調査により、このマスカラは容易に塗布でき、まつ毛に良好に定着し、まつ毛から良好に分離した（くっついたまつ毛はなかった）。

【0519】

しかしながら、同じ調査により、ボリュームを与え、まつげを長くする性質は基準のマスカラ配合物に比べて満足のいくものではなかった。

40

【0520】

したがって、このマスカラ組成物は基準のマスカラ組成物と比較して満足のいくものではなかった。

実施例4：本発明のマスカラの組成及び性質

【0521】

発明のマスカラの実施例4の組成において、基準の配合物の第1相に含まれるイソドデカン（CAS 13475-82-6）を揮発性アルカン類混合物に置換した。

【0522】

例えば、揮発性アルカン類混合物は20%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン（CAS

50

4 0 3 2 - 9 3 - 3) 及び 8 0 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) からなる。

実施例 4 のマスカラの乾燥時間

【 0 5 2 3 】

実施例 1 のプロトコルによって得られた実施例 4 のマスカラは、まつ毛上での乾燥時間が 3 分 5 0 秒であった。

【 0 5 2 4 】

この乾燥時間はマスカラ用配合物にとって適切であった。

実施例 4 のマスカラの塗布特性

【 0 5 2 5 】

この研究を立証するために、発明のマスカラ用配合物をユーザーパネルでテストした。 10

【 0 5 2 6 】

この調査によって、実施例 4 のマスカラは非常につやがあり、滑らかで、均一で、濃い黒で、及び濃いペーストの形態の、満足のいく外観であった。。

【 0 5 2 7 】

このペーストのテクスチャはマスカラに適切であった。

【 0 5 2 8 】

その他の塗布特性に関しては、ユーザーパネルによる調査により、発明のマスカラは容易に塗布でき、まつ毛に良好に定着し、まつ毛から良好に分離した（くっついたまつ毛はなかった）。

【 0 5 2 9 】

したがって、発明のマスカラ組成物は満足のいくものであった。 20

実施例 5：発明のマスカラの組成及び性質

【 0 5 3 0 】

発明のマスカラの実施例 5 の組成において、基準の配合物の第 1 相に含まれるイソドデカン (C A S 1 3 4 7 5 - 8 2 - 6) を揮発性アルカン類混合物に置換した。

【 0 5 3 1 】

例えば、揮発性アルカン類混合物は 2 0 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) 及び 8 0 % の B A S F 社によって C E T I O L U l t i m a t e として市販される C 1 1 - 1 3 からなる。

実施例 5 のマスカラの乾燥時間

【 0 5 3 2 】

実施例 1 のプロトコルによって得られた実施例 5 のマスカラは、まつ毛上での乾燥時間が 4 分 1 0 秒であった。

【 0 5 3 3 】

この乾燥時間はマスカラ用配合物にとって適切であった。

実施例 5 のマスカラの塗布特性

【 0 5 3 4 】

この研究を立証するために、発明のマスカラ用配合物をユーザーパネルでテストした。

【 0 5 3 5 】

この調査によって、実施例 5 のマスカラはつやがあり、滑らかで、均一で、黒く、及び 40
濃いペーストの形態の、満足のいく外観であった。

【 0 5 3 6 】

このペーストのテクスチャはマスカラに適切であった。

【 0 5 3 7 】

その他の塗布特性に関しては、ユーザーパネルによる調査により、発明のマスカラは容易に塗布でき、まつ毛に良好に定着し、まつ毛から良好に分離した（くっついたまつ毛はなかった）。

【 0 5 3 8 】

さらに、この調査により発明のマスカラは満足のいく乾燥時間、ボリュームを与える効果、まつ毛を長くする効果を有していた。 50

【 0 5 3 9 】

ただし、発明のマスカラ用組成物は基準の配合物と比較してわずかに粒状であった。

【 0 5 4 0 】

発明のマスカラ用組成物は依然として満足のいくものであると考えられる。

実施例 6：本発明のマスカラの組成及び性質

【 0 5 4 1 】

発明のマスカラの実施例 6 の組成において、基準の配合物の第 1 相に含まれるイソドデカン (C A S 1 3 4 7 5 - 8 2 - 6) を揮発性アルカン類混合物に置換した。

【 0 5 4 2 】

例えば、揮発性アルカン類混合物は 3 5 % の 2 , 3 , 6 - トリメチルヘプタン (C A S 4 0 3 2 - 9 3 - 3) 及び 6 5 % の n - ドデカン (C A S 1 1 2 - 4 0 - 3) からなる。

実施例 6 のマスカラの乾燥時間

【 0 5 4 3 】

実施例 1 のプロトコルによって得られた発明のマスカラは、まつ毛上での乾燥時間が 3 分 0 0 秒であった。

【 0 5 4 4 】

この乾燥時間はマスカラ用配合物にとって適切であった。

【 0 5 4 5 】

実施例 6 のマスカラの塗布特性

【 0 5 4 6 】

この研究を立証するために、発明のマスカラ用配合物をユーザーパネルでテストした。

【 0 5 4 7 】

この調査によって、実施例 6 のマスカラはつやがあり、滑らかで、均一で、濃い黒で、及び濃いペーストの形態の、満足のいく外観であった。

【 0 5 4 8 】

このペーストのテクスチャはマスカラに適切であった。

【 0 5 4 9 】

その他の塗布特性に関しては、ユーザーパネルによる調査により、発明のマスカラは容易に塗布でき、まつ毛に良好に定着し、まつ毛から良好に分離した (くっついたまつ毛はなかった)。

【 0 5 5 0 】

さらに、この調査によりこのマスカラは満足のいく乾燥時間、ボリュームを与える効果、まつ毛を長くする効果を有していた

【 0 5 5 1 】

発明のマスカラ用組成物は非常に満足のいくものであった。

実施例 7：実施例 2 乃至 6 の異なるテスト及び市販のマスカラとの比較の一覧表

【 0 5 5 2 】

下記の表は実施例 2 乃至 6 の異なる試験の比較表である。

【 0 5 5 3 】

市販のマスカラも M A K E U P F O R E V E R 社が市販する M a s c a r a V e l v e t C u s h i o n という名称でこの表に含んでいる。

【表 2】

揮発性溶媒	実施例	基準マスカラ	従来技術のマスカラ	発明のマスカラ	発明のマスカラ	発明のマスカラ	Velvet Cushion 2 commercial mascara (MAKE UP FOREVER)
イソドデカン	2	25.3%	-	-	-	-	
15% n-デカン 85% n-ドデカン	3	-	25.3%	-	-	-	
20% 2,3,6-トリメチルヘプタン 80% n-ドデカン	4	-	-	25.3%	-	-	
20% 2,3,6-トリメチルヘプタン 80% C11-13 アルカン	5	-	-	-	25.3%	-	
35% 2,3,6-トリメチルヘプタン 65% ドデカン	6	-	-	-		25.3%	
まつ毛上の乾燥時間		2分 50秒	5分 30秒	3分 50秒	4分10秒	3分00秒	4分10秒

10

20

実施例 8：発明のアイライナーの組成

30

【 0 5 5 4 】

発明のアイライナー用組成物、実施例 8 及び 9 を調製するために、第 1 相を計量し、最高温度 40 まで加熱した。

【 0 5 5 5 】

別個に、第 2 相を別の容器に入れて計量し、60 まで加熱した。次に冷却後、第 2 相を第 1 相に、第 2 ステップで第 3 相を添加した。

【 0 5 5 6 】

次に第 4 相を強力磁気攪拌しながら徐々に添加し、乳剤を得た。

【 0 5 5 7 】

最後に、第 5 相の粉末を混合物に添加した。

40

【表 3】

相	商号	INCI	質量%
1	本発明の揮発性アルカン類混合物		37.8
	Vegelight Bentone Silk SB	ココナツアルカン類 (及び) ステアラルコニウムベントナイト	10
		(及び) トリエチルシトレート	
	MI BLACK	ジミリスチン酸アルミニウム (及び) CI 77499	14
	OLIVE GEL SQE	ダイマージリノール酸 ダイマージリノレイル 及びオリーブ (OLEA EUROPAEA) オイル不けん化物 及びジリノール酸/(ジリノール酸ノブタンジオール)コポリマー	5.5
	BELSIL TMS 803	トリメチルシロキシシリケート	3
2	MYRITOL 318	トリ(カプリル/カプリン酸)グリセリル	1.8
	VEGEWAX 55 SUN	水添ヒマワリ種子油	5
	BEESWAX WHITE SP 422P	蜜蝋	3
	CRODABOND CSA LQ	水添ひまし油/セバシン酸 コポリマー	1.5
	本発明の揮発性アルカン類混合物		2
3	MICROCARE PE	フェノキシエタノール	0.2
	DERMOSOFT OCTIOL	カプリリルグリコール	0.5
4	DEIONIZED WATER	水	10
	POTASSIUM SORBATE	ソルビン酸カリウム	0.2
5	SILICA BEAD SB 700	SB 700 シリカ	2
	MIYOSYN MATTE-ALT	合成フルオロフロゴパイト (及び) トリエトキシカプリリルシラン	2
	SENSOSEL 10	セルロース	1.5

10

20

30

40

【0558】

上記で調製した、実施例8のアイライナー用組成物は40%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)及び60%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)からなる揮発性アルカン類混合物を含む。

【0559】

この化粧品配合物はASTM D6866規格に従って90%の自然度指数を有する。

【0560】

言い換えると、この化粧品配合物は90%天然由来の成分で構成されている。

実施例9：発明のアイライナーの組成

50

【表 4】

相	商号	INCI	%
1	本発明の揮発性アルカン類混合物		37.8
	Vegelight Bentone Silk SB	ココナツアルカン類 (及び) ステアラルコ ニウムベントナイト (及び) トリエチルシトレート	10
	MI BLACK	ジミリスチン酸アルミニウム (及び) CI 77499	14
	OLIVE GEL SQE	ダイマージリノール酸ダイマージリノレ イル及びオリーブ (OLEA EUROPAEA) オイ ル不けん化物 及びジリノール酸/(ジリ ノール酸/ブタンジオール)コポリマー	7
	KAHLRESIN 6721	サラソウジュ樹脂及び 蜜蝋	1.5
2	MYRITOL 318	トリ(カプリル/カプリン酸)グリセリル	1.8
	VEGEWAX 55 SUN	水添ヒマワリ種子油	5
	BEEWAX WHITE SP 422P	蜜蝋	3
	CRODABOND CSA LQ	水添ひまし油/セバシン酸 コポリマー	1.5
	本発明の揮発性アルカン類混合物		2
3	MICROCARE PE	フェノキシエタノール	0.2
	DERMOSOFT OCTIOL	カプリリルグリコール	0.5
4	DEIONIZED WATER	水	10
	POTASSIUM SORBATE	ソルビン酸カリウム	0.2
5	SILICA BEAD SB 700	SB 700 シリカ	2
	MIYOSYN MATTE-ALT	合成フルオロフロゴバイト (及び) トリエ トキシカプリリルシラン	2
	SENSOSEL 10	セルロース	1.5

10

20

30

【0561】

上記で調製した、実施例9のアイライナー用組成物は40%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)及び60%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)からなる揮発性アルカン類混合物を含む。

【0562】

この化粧品配合物はASTM D6866規格に従って93%の自然度指数を有する。

【0563】

言い換えると、この化粧品配合物は93%天然由来の成分で構成されている。

40

実施例10：発明のアイメイク用組成物に使用する揮発性アルカン類混合物の生分解性

【0564】

発明のアイメイク用組成物に使用する揮発性アルカン類混合物の生分解性をOECD 301F法に従って測定した。比較のためにイソドデカン(CAS 13475-82-6)の分解も同じ方法で測定した。

【表 5】

物質	OECD301F法による分解のパーセンテージ
イソドデカン(CAS 13475-82-6)	0%
揮発性アルカン類混合物:35%の2, 3, 6-トリメチルヘプタン(CAS 4032-93-3)及び65%のn-ドデカン(CAS 112-40-3)	58%

【0565】

10

OECD 301F法では、物質の生分解の容易さをマノメトリック呼吸測定試験によって特徴付けることができる。

【0566】

試験した揮発性アルカン類混合物はOECD 301F法によれば58%の生分解性を示した。一方でイソドデカン(CAS 13475-82-6)はこの方法によれば生分解性ではなかった。

20

30

40

50

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/EP2023/055482															
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER A61K 8/31(2006.01)i; A61Q 1/10(2006.01)i According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC																	
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61K; A61Q Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) EPO-Internal, CHEM ABS Data																	
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT <table border="1"> <thead> <tr> <th>Category*</th> <th>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</th> <th>Relevant to claim No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X</td> <td>US 2020276093 A1 (FARRAN ALEXANDRA JANE [US] ET AL) 03 September 2020 (2020-09-03) paragraph [0001] paragraphs [0006] - [0012] paragraph [0015]</td> <td>1-7,9,12,14-16</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>FR 2933865 A1 (OREAL [FR]) 22 January 2010 (2010-01-22) page 1, line 30 - page 2, line 14 page 2, lines 28-31 page 3, lines 15-31 page 6, lines 27-31 claim 1</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>WO 2021228824 A1 (GLOBAL BIOENERGIES [FR]) 18 November 2021 (2021-11-18) cited in the application the whole document</td> <td>1-17</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2021371366 A1 (MENEGASSI DE ALMEIDA RAFAEL [BR] ET AL) 02 December 2021 (2021-12-02) the whole document</td> <td>1-17</td> </tr> </tbody> </table>			Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	X	US 2020276093 A1 (FARRAN ALEXANDRA JANE [US] ET AL) 03 September 2020 (2020-09-03) paragraph [0001] paragraphs [0006] - [0012] paragraph [0015]	1-7,9,12,14-16	A	FR 2933865 A1 (OREAL [FR]) 22 January 2010 (2010-01-22) page 1, line 30 - page 2, line 14 page 2, lines 28-31 page 3, lines 15-31 page 6, lines 27-31 claim 1	1-17	A	WO 2021228824 A1 (GLOBAL BIOENERGIES [FR]) 18 November 2021 (2021-11-18) cited in the application the whole document	1-17	A	US 2021371366 A1 (MENEGASSI DE ALMEIDA RAFAEL [BR] ET AL) 02 December 2021 (2021-12-02) the whole document	1-17
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.															
X	US 2020276093 A1 (FARRAN ALEXANDRA JANE [US] ET AL) 03 September 2020 (2020-09-03) paragraph [0001] paragraphs [0006] - [0012] paragraph [0015]	1-7,9,12,14-16															
A	FR 2933865 A1 (OREAL [FR]) 22 January 2010 (2010-01-22) page 1, line 30 - page 2, line 14 page 2, lines 28-31 page 3, lines 15-31 page 6, lines 27-31 claim 1	1-17															
A	WO 2021228824 A1 (GLOBAL BIOENERGIES [FR]) 18 November 2021 (2021-11-18) cited in the application the whole document	1-17															
A	US 2021371366 A1 (MENEGASSI DE ALMEIDA RAFAEL [BR] ET AL) 02 December 2021 (2021-12-02) the whole document	1-17															
☒ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.																	
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family																	
Date of the actual completion of the international search 28 April 2023		Date of mailing of the international search report 12 May 2023															
Name and mailing address of the ISA/EP European Patent Office p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk Netherlands Telephone No. (+31-70)340-2040 Facsimile No. (+31-70)340-3016		Authorized officer Ovens, Annabel Telephone No.															

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

10

20

30

40

50

International application No.

PCT/EP2023/055482

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2007077217 A1 (KING GINGER [US] ET AL) 05 April 2007 (2007-04-05) the whole document	1-17
A	WO 2013190466 A2 (OREAL [FR]) 27 December 2013 (2013-12-27) the whole document	1-17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/EP2023/055482

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
US	2020276093	A1	03 September 2020	CN	113747877	A	03 December 2021
				EP	3958829	A1	02 March 2022
				KR	20210126709	A	20 October 2021
				US	2020276093	A1	03 September 2020
				US	2023036740	A1	02 February 2023
				WO	2020176281	A1	03 September 2020
FR	2933865	A1	22 January 2010	FR	2933865	A1	22 January 2010
				WO	2010010295	A2	28 January 2010
WO	2021228824	A1	18 November 2021	EP	4149413	A1	22 March 2023
				FR	3110081	A1	19 November 2021
				WO	2021228824	A1	18 November 2021
US	2021371366	A1	02 December 2021	BR	102018072896	A2	26 May 2020
				CN	113302173	A	24 August 2021
				US	2021371366	A1	02 December 2021
				WO	2020093127	A1	14 May 2020
US	2007077217	A1	05 April 2007	AR	055674	A1	29 August 2007
				AU	2006297609	A1	12 April 2007
				BR	PI0616486	A2	21 June 2011
				CA	2624632	A1	12 April 2007
				CN	101277677	A	01 October 2008
				EP	1931303	A2	18 June 2008
				JP	2009510058	A	12 March 2009
				TW	200800280	A	01 January 2008
				US	2007077217	A1	05 April 2007
				WO	2007040861	A2	12 April 2007
WO	2013190466	A2	27 December 2013	NONE			

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2015)

10

20

30

40

50

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/EP2023/055482

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61K8/31 A61Q1/10
ADD.

Seion la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

A61K A61Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 2020/276093 A1 (FARRAN ALEXANDRA JANE [US] ET AL) 3 septembre 2020 (2020-09-03) alinéa [0001] alinéas [0006] - [0012] alinéa [0015]	1-7, 9, 12, 14-16
A	----- FR 2 933 865 A1 (OREAL [FR]) 22 janvier 2010 (2010-01-22) page 1, ligne 30 - page 2, ligne 14 page 2, lignes 28-31 page 3, lignes 15-31 page 6, lignes 27-31 revendication 1	1-17
A	----- WO 2021/228824 A1 (GLOBAL BIOENERGIES [FR]) 18 novembre 2021 (2021-11-18) cité dans la demande le document en entier -----	1-17
-/-		

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
 "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
 "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
 "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
 "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
 "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
 "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
 "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

28 avril 2023

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12/05/2023

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Ovens, Annabel

1

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (avril 2005)

page 1 de 2

10

20

30

40

50

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale n°
PCT/EP2023/055482

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2021/371366 A1 (MENEGASSI DE ALMEIDA RAFAEL [BR] ET AL) 2 décembre 2021 (2021-12-02) le document en entier -----	1-17
A	US 2007/077217 A1 (KING GINGER [US] ET AL) 5 avril 2007 (2007-04-05) le document en entier -----	1-17
A	WO 2013/190466 A2 (OREAL [FR]) 27 décembre 2013 (2013-12-27) le document en entier -----	1-17

1

10

20

30

40

50

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/EP2023/055482

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2020276093 A1	03-09-2020	CN 113747877 A	03-12-2021
		EP 3958829 A1	02-03-2022
		KR 20210126709 A	20-10-2021
		US 2020276093 A1	03-09-2020
		US 2023036740 A1	02-02-2023
		WO 2020176281 A1	03-09-2020
FR 2933865 A1	22-01-2010	FR 2933865 A1	22-01-2010
		WO 2010010295 A2	28-01-2010
WO 2021228824 A1	18-11-2021	EP 4149413 A1	22-03-2023
		FR 3110081 A1	19-11-2021
		WO 2021228824 A1	18-11-2021
US 2021371366 A1	02-12-2021	BR 102018072896 A2	26-05-2020
		CN 113302173 A	24-08-2021
		US 2021371366 A1	02-12-2021
		WO 2020093127 A1	14-05-2020
US 2007077217 A1	05-04-2007	AR 055674 A1	29-08-2007
		AU 2006297609 A1	12-04-2007
		BR PI0616486 A2	21-06-2011
		CA 2624632 A1	12-04-2007
		CN 101277677 A	01-10-2008
		EP 1931303 A2	18-06-2008
		JP 2009510058 A	12-03-2009
		TW 200800280 A	01-01-2008
		US 2007077217 A1	05-04-2007
		WO 2007040861 A2	12-04-2007
WO 2013190466 A2	27-12-2013	AUCUN	

Formulaire PCT/ISA/210 (annexe familles de brevets) (avril 2005)

10

20

30

40

50

フロントページの続き

,MC,ME,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,
ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,C
O,CR,CU,CV,CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IQ,I
R,IS,IT,JM,JO,JP,KE,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX
,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SC,SD,SE,SG,SK,SL,ST,
SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW

F ターム (参考)

AC112 AC172 AC242 AC252 AC302 AC352 AC372 AC402 AC422 AC432
AC692 AD011 AD072 AD092 AD152 AD262 BB11 BB12 BB21 CC14 DD31
DD47 EE03 EE06 EE07 FF01