

(19)



Deutsches
Patent- und Markenamt



(10) **DE 10 2016 208 859 A1** 2017.11.23

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2016 208 859.9**

(22) Anmeldetag: **23.05.2016**

(43) Offenlegungstag: **23.11.2017**

(51) Int Cl.: **A61K 8/37** (2006.01)

A61Q 15/00 (2006.01)

(71) Anmelder:

Henkel AG & Co. KGaA, 40589 Düsseldorf, DE

(72) Erfinder:

**Döring, Thomas, Dr., 41540 Dormagen, DE;
Schevardo, Natascha, 40699 Erkrath, DE**

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen.

(54) Bezeichnung: **Desodorierende Wirkstoffkombination**

(57) Zusammenfassung: Desodorierendes kosmetisches Mittel in Form einer wässrigen Emulsion, welches enthält:

- mindestens eine quaternäre Ammoniumverbindung und
- mindestens einen Mentholester,

wobei das desodorierende kosmetische Mittel keine aluminiumhaltigen Verbindungen enthält, dessen Verwendung und Verfahren unter Einsatz eines solchen Mittels.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Anmeldung betrifft kosmetische Deodorant-Zusammensetzungen mit verbesserter Wirkung und Verfahren unter Einsatz dieser Zusammensetzungen.

[0002] Die Reinigung und Pflege des eigenen Körpers schließt in zahlreichen Kulturkreisen Maßnahmen mit ein, die der Entstehung eines als unangenehm empfundenen übermäßigen Körpergeruchs entgegenwirken sollen. Die Entstehung des Körpergeruchs wird unter anderem durch die Transpiration gefördert, weshalb die kosmetische Industrie zahlreiche Körperpflegemittel bereitstellt, welche für die Anwendung in Körperregionen mit einer hohen Dichte von Schweißdrüsen, insbesondere im Achselbereich, entwickelt wurden. Diese Körperpflegemittel wirken schweißhemmend (Antitranspirant) und/oder desodorierend (Deodorant).

[0003] Kosmetische Antitranspirantien des Standes der Technik enthalten üblicher Weise neben mindestens einem Öl oder einer Fettsubstanz und einer Riechstoffkomponente bzw. einem Parfüm mindestens ein schweißhemmendes Salz. Die in diesen Antitranspirantien eingesetzten schweißhemmenden Salze verringern zum einen die Schweißsekretion des Körpers durch eine temporäre Verengung und/oder Verstopfung der Ausführungsgänge der Schweißdrüsen, so dass die Schweißmenge um etwa 20 bis 60 Prozent reduziert werden kann. Zum anderen weisen sie aufgrund ihrer antimikrobiellen Wirkung einen zusätzlichen desodorierenden Effekt auf. Als schweißhemmende Salze werden für gewöhnlich aktivierte basische Aluminium- und Aluminium-Zirkoniumhalogenide eingesetzt. Weiterhin können auch Aluminium- und Aluminium-Zirkoniumhalogenide eingesetzt werden, welche mit organischen Säuren als Komplexliganden stabilisiert sind. Menschen mit empfindlicher Haut können auf schweißhemmende Salze mit Hautreizungen reagieren. Aluminiumfreie Antitranspirantien und Deodorantien werden beispielsweise in den deutschen Patentanmeldungen DE102013225617 A1 und DE102013225620 A1 beschrieben.

[0004] Antitranspirantien und Deodorantien können in den unterschiedlichsten Darreichungsformen konfektioniert sein, beispielsweise als Puder, in Stiftform, als Aerosolspray, als flüssige und gelförmige Roll-on-Applikation, Creme, Gel und als getränkte flexible Substrate (Deotücher).

[0005] Die Konfektionierung der Antitranspirantien und Deodorantien in flüssiger Form hat Vorteile in Bezug auf Dosierung und Applikation, beispielsweise mittels eines Zerstäubers oder Sprays. Für die Zerstäubung geeignete dünnflüssige Emulsionssysteme verfügen jedoch häufig über keine ausreichende Lagerstabilität.

[0006] Vor diesem Hintergrund bestand die technische Aufgabe der vorliegenden Anmeldung in der Bereitstellung eines Deodorants mit hoher Wirksamkeit gegen Körpergeruch, einer guten Hautverträglichkeit sowie einer hohen Lagerstabilität und mikrobiologischen Stabilität.

[0007] Es wurde nun überraschend gefunden, dass die vorgenannten technischen Aufgaben durch aluminiumfreie Zusammensetzungen gelöst werden, welche mindestens eine quaternäre Ammoniumverbindung in Kombination mit Estern des Menthols enthalten. Durch die vorliegende Erfindung wird bereitgestellt:

1. Desodorierendes kosmetisches Mittel in Form einer wässrigen Emulsion, welches enthält:
 - mindestens eine quaternäre Ammoniumverbindung und
 - mindestens einen Mentholester,
 wobei das desodorierende kosmetische Mittel keine aluminiumhaltigen Verbindungen enthält.
2. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach Punkt 1, wobei das Mittel als quaternäre Ammoniumverbindung mindestens eine Verbindung, ausgewählt aus der Gruppe von Behentrimoniumchlorid, Cetrimoniumbromid, Cetrimoniumchlorid, Laurtrimoniumbromid, Laurtrimoniumchlorid, Steartrimoniumbromid, Steartrimoniumchlorid, Benzethoniumchlorid, Benzalkoniumchlorid sowie deren Mischungen enthält.
3. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel als quaternäre Ammoniumverbindung Benzalkoniumchlorid enthält.
4. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei die quaternäre Ammoniumverbindung bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 0,01 bis 0,3 Gew.-%, vorzugsweise von 0,02 bis 0,2 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,1 Gew.-% enthalten ist.
5. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel als Mentholester Menthylacetat enthält.
6. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel Mentholester bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 0,01 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise von 0,03 bis 5,0 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,5 Gew.-% enthalten ist.

7. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel mindestens ein Bakterizid aus der Gruppe Chlorhexidin, Farnesol, Trichlosan, Chlorxylenol und Phenoxyethanol, vorzugsweise Phenoxyethanol, enthält.

8. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel 0,1 bis 2,0 Gew.-%, vorzugsweise 0,2 bis 1,6 Gew.-% und insbesondere 0,5 bis 1,4 Gew.-% eines Bakterizids, vorzugsweise Phenoxyethanol, enthält.

9. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel mindestens ein bei 20°C und 1.013 hPa flüssiges Öl aus der Gruppe der

– Ester von linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C_{2-30} -Fettalkoholen mit linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C_{2-30} -Fettsäuren,

– Anlagerungsprodukte von Ethylenoxid und/oder Propylenoxid an ein- oder mehrwertige C_{3-22} -Alkanole

– Dialkylether und

– Paraffine

enthält.

10. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel mindestens ein bei 20°C und 1.013 hPa flüssiges Öl bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 0,1 bis 15 Gew.-%, vorzugsweise von 0,2 bis 10 Gew.-% und insbesondere von 0,5 bis 5,0 Gew.-% enthält.

11. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel mindestens einen nichtionischen Emulgator aus der Gruppe der Anlagerungsprodukte von 2 bis 50 Mol Ethylenoxid an lineare Fettalkohole mit 12 bis 18 Kohlenstoffatomen und der Anlagerungsprodukte von 2 bis 50 Mol Propylenoxid an lineare Fettalkohole mit 12 bis 18 Kohlenstoffatomen enthält.

12. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach Punkt 11, wobei das Mittel den nichtionischen Emulgator bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 3,0 bis 12 Gew.-%, vorzugsweise von 4,0 bis 10 Gew.-% und insbesondere von 5,0 bis 8,0 Gew.-% enthält.

13. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei Ethanol bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in Mengen unterhalb 5,0 Gew.-%, vorzugsweise unterhalb 1,0 Gew.-% und insbesondere unterhalb 0,1 Gew.-% enthalten ist.

14. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel frei von Ethanol ist.

15. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel als Öl-in-Wasser-Emulsion vorliegt.

16. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei Wasser bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in Mengen von 75 bis 96 Gew.-%, vorzugsweise 80 bis 96 Gew.-% und insbesondere 85 bis 94 Gew.-% enthalten ist.

17. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte, wobei das Mittel treibmittelfrei ist.

18. Pumpzerstäuber enthaltend ein desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorhergehenden Punkte.

19. Roll-on Applikator enthaltend ein desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorhergehenden Punkte.

20. Verwendung eines desodorierenden kosmetischen Mittels nach einem der vorherigen Punkte zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs.

21. Nicht-therapeutisches kosmetisches Verfahren zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs, bei welchem ein kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Punkte auf die Haut, insbesondere auf die Haut der Achselhöhlen, aufgetragen wird und für mindestens 1 Stunde, vorzugsweise für mindestens 2 Stunden, bevorzugt für mindestens 4 Stunden, insbesondere für mindestens 6 Stunden, auf der Haut verbleibt.

[0008] Die erfindungsgemäßen kosmetischen Mittel enthalten als ihren ersten wesentlichen Bestandteil mindestens eine quaternäre Ammoniumverbindung. Hinsichtlich ihrer technischen Eigenschaften, insbesondere ihrer Lagerstabilität und kosmetischen Wirkung haben sich kosmetische Mittel als vorteilhaft erwiesen, welche als quaternäre Ammoniumverbindung mindestens eine Verbindung, ausgewählt aus der Gruppe von Behentrimoniumchlorid, Cetrimoniumbromid, Cetrimoniumchlorid, Laurtrimoniumbromid, Laurtrimoniumchlorid, Steartrimoniumbromid, Steartrimoniumchlorid, Benzethoniumchlorid, Benzalkoniumchlorid enthalten. Der Einsatz von Mischungen der vorgenannten quaternären Ammoniumverbindungen ist selbstverständlich auch möglich.

[0009] Eine technisch besonders bevorzugte quaternäre Ammoniumverbindung ist das Benzalkoniumchlorid.

[0010] Der Gewichtsanteil der quarternären Ammoniumverbindungen am Gesamtgewicht des kosmetischen Mittels beträgt vorzugsweise von 0,01 bis 0,3 Gew.-%, bevorzugt von 0,02 bis 0,2 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,1 Gew.-%.

[0011] Der zweite wesentliche Bestandteil erfindungsgemäßer kosmetischer Mittel ist der Mentholester. Der Gewichtsanteil des Mentholesters am Gesamtgewicht des kosmetischen Mittels beträgt bevorzugt von 0,01 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise von 0,03 bis 5,0 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,5 Gew.-%.

[0012] Als kosmetisch besonders wirksam, insbesondere in Bezug auf die Verhinderung bzw. Reduzierung des Körpergeruchs hat sich der Einsatz von Menthylacetat erwiesen.

[0013] Die kosmetischen Mittel liegen als wässrige Emulsionen vor. Bevorzugte kosmetische Mittel sind durch einen Wassergehalt von 75 bis 96 Gew.-%, vorzugsweise 80 bis 96 Gew.-% und insbesondere 85 bis 94 Gew.-% (jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels) gekennzeichnet.

[0014] Die kosmetischen Mittel enthalten keine aluminiumhaltigen Verbindungen. Unter dem Begriff „aluminiumhaltige Verbindungen“ werden im Rahmen der vorliegenden Erfindung schweißhemmende Aluminiumsalze und Aluminium-Zirkonium-Salze verstanden.

[0015] Kosmetische Deodorantien (Desodorantien) wirken Körpergerüchen entgegen, überdecken oder beseitigen sie. Körpergerüche entstehen durch die Einwirkung von Hautbakterien auf apokrinen Schweiß, wobei unangenehm riechende Abbauprodukte gebildet werden. Dementsprechend enthalten bevorzugte Deodorantien Wirkstoffe, die als keimhemmende Mittel, Enzyminhibitoren, Geruchsabsorber oder Geruchsüberdecker fungieren.

[0016] Als keimhemmende Mittel, die gegebenenfalls den erfindungsgemäßen kosmetischen Mitteln zugesetzt werden können, sind grundsätzlich alle gegen grampositive Bakterien wirksamen Stoffe geeignet, wie z. B. 4-Hydroxybenzoesäure und ihre Salze und Ester, N-(4-Chlorphenyl)-N'-(3,4-dichlorphenyl)harnstoff, 2,4,4'-Trichlor-2'-hydroxydiphenylether (Triclosan), 4-Chlor-3,5-dimethylphenol, 2,2'-Methylen-bis(6-brom-4-chlorphenol), 3-Methyl-4-(1-methylethyl)phenol, 2-Benzyl-4-chlorphenol, 3-(4-Chlorphenoxy)-1,2-propanediol, 3-Iod-2-propinylbutylcarbamate, Chlorhexidin, 3,4,4'-Trichlorcarbonilid (TTC), antibakterielle Riechstoffe, Thymol, Thymianöl, Eugenol, Nelkenöl, Minzöl, Farnesol, Phenoxyethanol, Glycerinmonolaurat (GML), Diglycerinmonocaprinat (DMC), Salicylsäure-N-alkylamide wie z. B. Salicylsäure-n-octylamid oder Salicylsäure-n-decylamid.

[0017] Enzyminhibitoren können den erfindungsgemäßen kosmetischen Mitteln zugesetzt werden, vorausgesetzt, dass sie die Enzymaktivitäten nicht hemmen, welche die Biozid-Aktivierung bzw. -Freisetzung in Anwesenheit zu bekämpfender Mikroorganismen bewirken. Unter Einhaltung dieser Bedingung sind beispielsweise Esteraseinhibitoren möglicherweise geeignete Enzyminhibitoren. Hierbei handelt es sich vorzugsweise um Trialkylcitrate wie Trimethylcitrat, Tripropylcitrat, Triisopropylcitrat, Tributylcitrat und insbesondere Triethylcitrat (Hydagen® CAT, Henkel KGaA, Düsseldorf/FRG). Die Stoffe inhibieren die Enzymaktivität und reduzieren dadurch die Geruchsbildung. Weitere Stoffe, die als Esteraseinhibitoren in Betracht kommen, sind Sterolsulfate oder -phosphate, wie beispielsweise Lanosterin-, Cholesterin-, Campesterin-, Stigmasterin- und Sitosterinsulfat bzw. -phosphat, Dicarbonsäuren und deren Ester, wie beispielsweise Glutarsäure, Glutarsäuremonoethylester, Glutarsäurediethylester, Adipinsäure, Adipinsäuremonoethylester, Adipinsäurediethylester, Malonsäure und Malonsäurediethylester, Hydroxycarbonsäuren und deren Ester wie beispielsweise Citronensäure, Äpfelsäure, Weinsäure oder Weinsäurediethylester, sowie Zinkglycinat.

[0018] In Kombination mit der erfindungsgemäßen Wirkstoffkombination hat sich der Einsatz von Bakteriziden als besonders vorteilhaft erwiesen. Deren Einsatz, insbesondere der Einsatz eines Bakterizids aus der Gruppe Chlorhexidin, Farnesol, Trichlosan, Chlorxylenol und Phenoxyethanol, vorzugsweise Phenoxyethanol hatte unerwartet vorteilhaften Einfluss auf die Geruchsbildung der kosmetischen Mittel. Desodorierendes kosmetisches Mittel, welche ein Bakterizid aus der Gruppe Chlorhexidin, Farnesol, Trichlosan, Chlorxylenol und Phenoxyethanol, vorzugsweise Phenoxyethanol enthalten, sind daher bevorzugt.

[0019] Der Gewichtsanteil des Bakterizids, vorzugsweise des Phenoxyethanols, am Gesamtgewicht des kosmetischen Mittels beträgt vorzugsweise 0,1 bis 2,0 Gew.-%, bevorzugt 0,2 bis 1,6 Gew.-% und insbesondere 0,5 bis 1,4 Gew.-%.

[0020] Neben den zuvor beschriebenen Aktivstoffen können die kosmetischen Mittel weitere Wirk- und Hilfsstoffe enthalten. Eine erste Gruppe bevorzugter kosmetischer Wirkstoffe sind die Öle (kosmetischen Öle).

[0021] Unter dem Begriff „kosmetisches Öl“ wird ein für die kosmetische Verwendung geeignetes Öl verstanden, welches mit Wasser nicht mischbar ist. Bei dem erfindungsgemäß verwendeten kosmetischen Öl handelt es sich weder um Riechstoffe, noch um ätherische Öle. Desodorierende kosmetische Mittel, welche mindestens ein bei 20°C und 1.013 hPa flüssiges Öl enthalten, sind erfindungsgemäß bevorzugt.

[0022] Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist das bei 20°C und 1.013 hPa flüssige kosmetische Öl ausgewählt aus der Gruppe von

- (i) flüchtigen cyclischen Siliconölen, insbesondere Cyclotrisiloxan, Cyclotetrasiloxan, Cyclopentasiloxan und Cyclohexasiloxan, und linearen Siliconölen mit 2 bis 10 Siloxaneinheiten, insbesondere Hexamethyldisiloxan, Octamethyltrisiloxan, Decamethyltetrasiloxan;
- (ii) flüchtigen Nichtsiliconölen, insbesondere flüssigen Paraffinölen und Isoparaffinölen, wie Isodecan, Isoundecan, Isododecan, Isotridecan, Isotetradecan, Isopentadecan, Isohexadecan und Isoleicosan;
- (iii) nichtflüchtigen Siliconölen, insbesondere höhermolekularen linearen Polyalkylsiloxane;
- (iv) nichtflüchtigen Nichtsiliconölen, insbesondere den Estern von linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C₂₋₃₀-Fettalkoholen mit linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C₂₋₃₀-Fettsäuren, welche hydroxyliert sein können, den C₈-C₂₂-Fettalkoholestern einwertiger oder mehrwertiger C₂-C₇-Hydroxycarbonsäuren, den Triethylcitrat, den verzweigten gesättigten oder ungesättigten C₆₋₃₀-Fettalkoholen, den Mono-, Di- und Triglyceriden von linearen oder verzweigten, gesättigten oder ungesättigten, gegebenenfalls hydroxylierten C₈₋₃₀-Fettsäuren, den Dicarbonsäureestern von linearen oder verzweigten C₂-C₁₀-Alkanolen, den Anlagerungsprodukten von Ethylenoxid und/oder Propylenoxid an ein- oder mehrwertige C₃₋₂₂-Alkanole, welche gegebenenfalls verestert sein können, den symmetrischen, unsymmetrischen oder cyclischen Estern der Kohlensäure mit Fettalkoholen, den Estern von Dimeren ungesättigter C₁₂₋₂₂-Fettsäuren mit einwertigen, linearen, verzweigten und cyclischen C₂₋₁₈-Alkanolen oder C₂₋₆-Alkanolen, den Benzoessäureestern von linearen oder verzweigten C₈₋₂₂-Alkanolen, wie Benzoessäure-C₁₂₋₁₅-Alkylester und Benzoessäureisostearylester und Benzoessäureoctyldodecyl-ester, den synthetischen Kohlenwasserstoffen, wie Polyisobuten und Polydecene, den alicyclischen Kohlenwasserstoffen;
- (v) deren Mischungen.

[0023] Der Begriff „flüchtiges kosmetisches Öl“ bezeichnet kosmetische Öle, welche bei 20 °C und einem Umgebungsdruck von 1.013 hPa einen Dampfdruck von 2,66 Pa bis 40.000 Pa (0,02 bis 300 mm Hg), vorzugsweise von 10 bis 12.000 Pa (0,1 bis 90 mm Hg), weiter bevorzugt von 13 bis 3.000 Pa (0,1 bis 23 mm Hg) und insbesondere von 15 bis 500 Pa (0,1 bis 4 mm Hg), aufweisen.

[0024] Unter dem Begriff „nichtflüchtige kosmetische Öle“ werden kosmetische Öle verstanden, welche bei 20 °C und einem Umgebungsdruck von 1.013 hPa einen Dampfdruck von weniger als 2,66 Pa (0,02 mm Hg) aufweisen.

[0025] Besonders bevorzugte kosmetische Mittel enthalten mindestens ein bei 20°C und 1.013 hPa flüssiges Öl aus der Gruppe der

- Ester von linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C₂₋₃₀-Fettalkoholen mit linearen oder verzweigten gesättigten oder ungesättigten C₂₋₃₀-Fettsäuren,
- Anlagerungsprodukte von Ethylenoxid und/oder Propylenoxid an ein- oder mehrwertige C₃₋₂₂-Alkanole
- Dialkylether und
- Paraffine.

Diese Öle haben sich in Verbindung mit der erfindungsgemäßen Wirkstoffkombination aus quaternärer Ammoniumverbindung und Hydroxyacetophenon als besonders wirksam erwiesen.

[0026] Bevorzugte desodorierende kosmetische Mittel enthalten, bezogen auf ihr Gesamtgewicht, Öl in Mengen von 0,1 bis 15 Gew.-%, vorzugsweise von 0,2 bis 10 Gew.-% und insbesondere von 0,5 bis 5,0 Gew.-%.

[0027] Bevorzugte kosmetische Mittel liegen als Öl-in-Wasser-Emulsion vor.

[0028] Die erfindungsgemäßen Mittel enthalten als weiteren bevorzugten Bestandteil mindestens einen Emulgator. Als Emulgatoren kommen prinzipiell anionische, kationische, nichtionische und ampholytische oberflächenaktive Verbindungen in Frage, die für die Anwendung am menschlichen Körper geeignet sind. Die amph-

olytischen oberflächenaktiven Verbindungen umfassen zwitterionische oberflächenaktive Verbindungen und Ampholyte. Bevorzugt sind nichtionische Emulgatoren.

[0029] Als nichtionische Emulgatoren sind insbesondere Anlagerungsprodukte von Ethylenoxid an lineare Fettalkohole, an Fettsäuren, an Fettsäurealkanloamide, an Fettsäuremonoglyceride, an Sorbitanfettsäuremonoester, an Fettsäureglyceride, an Methylglucosidmonofettsäureester, an Polydimethylsiloxane und Gemische davon verwendbar.

[0030] Der Emulgator ist bevorzugt aus der Gruppe der Anlagerungsprodukte von 2 bis 50 Mol Ethylenoxid an lineare Fettalkohole mit 12 bis 18 Kohlenstoffatomen und der Anlagerungsprodukte von 2 bis 50 Mol Propylenoxid an lineare Fettalkohole mit 12 bis 18 Kohlenstoffatomen ausgewählt. Beispiele für besonders bevorzugte nichtionische Tenside sind Verbindungen mit den INCI-Bezeichnungen Steareth-2, Steareth-21 und insbesondere deren Mischungen.

[0031] Bevorzugte desodorierende kosmetische Mittel enthalten den nichtionischen Emulgator bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 3,0 bis 12 Gew.-%, vorzugsweise von 4,0 bis 10 Gew.-% und insbesondere von 5,0 bis 8,0 Gew.-%.

[0032] Weiterhin können die kosmetischen Mittel mindestens einen Chelatbildner, welcher vorzugsweise ausgewählt ist aus Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA) und ihren Salze sowie aus Nitrilotriessigsäure (NTA) und Mischungen dieser Substanzen, in einer Gesamtmenge von 0,01 bis 0,5 Gew.-%, vorzugsweise von 0,02 bis 0,3 Gew.-%, insbesondere von 0,05 bis 0,2 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Mittels, enthalten.

[0033] Wie eingangs ausgeführt kann der Alkoholgehalt desodorierender kosmetischer Mittel sich nachteilig auf deren Hautverträglichkeit auswirken. Die erfindungsgemäße Wirkstoffkombination ermöglicht nun die Bereitstellung wirksamer Deodorantien mit verringertem Alkoholgehalt. Zur Verbesserung der Hautverträglichkeit ist es daher bevorzugt, dass die desodorierenden kosmetischen Mittel, bezogen auf ihr Gesamtgewicht, Ethanol in Mengen unterhalb 5,0 Gew.-%, vorzugsweise unterhalb 1,0 Gew.-% und insbesondere unterhalb 0,1 Gew.-% enthalten. Besonders bevorzugt ist es, wenn das Mittel frei von Ethanol ist.

[0034] Neben den zuvor beschriebenen Inhaltsstoffen können die desodorierenden kosmetischen Mittel weitere Wirk- und Hilfsstoffe enthalten. Zur Gruppe dieser weiteren Wirk- und Hilfsstoffe zählen beispielsweise die Riechstoffe.

[0035] Besonders bevorzugte erfindungsgemäße kosmetische Mittel enthalten weiterhin mindestens einen Riechstoff. Der Begriff Riechstoff bezeichnet eine chemische Verbindung mit Geruch und/oder Geschmack, der die Rezeptoren der Haarzellen des olfaktorischen Systems erregt (adäquater Reiz). Die hierzu notwendigen physikalischen und chemischen Eigenschaften sind eine niedrige Molmasse von maximal 300 g/mol, ein hoher Dampfdruck, minimale Wasser- und hohe Lipidlöslichkeit sowie schwache Polarität und das Vorliegen mindestens einer osmophoren Gruppe im Molekül. Um flüchtige, niedermolekulare Substanzen, die üblicherweise und auch im Sinne der vorliegenden Anmeldung nicht als Riechstoff, sondern vornehmlich als Lösemittel angesehen und verwendet werden, wie beispielsweise Ethanol, Propanol, Isopropanol und Aceton, von den Riechstoffen abzugrenzen, weisen erfindungsgemäße Riechstoffe eine Molmasse von 74 bis 300 g/mol auf, enthalten mindestens eine osmophore Gruppe im Molekül und weisen einen Geruch und/oder Geschmack auf, das heißt, sie erregen die Rezeptoren der Haarzellen des olfaktorischen Systems.

[0036] Als Riechstoffe können Parfüme, Parfümöle oder Parfümölbestandteile eingesetzt werden. Parfümöle bzw. Duftstoffe können erfindungsgemäß einzelne Riechstoffverbindungen, z. B. die synthetischen Produkte vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkohole und Kohlenwasserstoffe sein. Riechstoffverbindungen vom Typ der Ester sind z.B. Benzylacetat, Phenoxyethylisobutyrat, p-tert.-Butylcyclohexylacetat, Linalylacetat, Dimethylbenzylcarbonylacetat (DMBCA), Phenylethylacetat, Benzylacetat, Ethylmethylphenylglycinat, Allylcyclohexylpropionat, Styrallylpropionat, Benzylsalicylat, Cyclohexylsalicylat, Floramat, Melusat und Jasmecyclat. Zu den Ethern zählen beispielsweise Benzylethylether und Ambroxan, zu den Aldehyden z.B. die linearen Alkanale mit 8–18 C-Atomen, Citral, Citronellal, Citronellyloxy-acetaldehyd, Cyclamenaldehyd, Lilial und Bourgeonal, zu den Ketonen z.B. die Jonone, alpha-Isomethylionon und Methylcedrylketon, zu den Alkoholen Anethol, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Linalool, Phenylethylalkohol und Terpeneol, zu den Kohlenwasserstoffen gehören hauptsächlich die Terpene wie Limonen und Pinen. Bevorzugt werden jedoch Mischungen verschiedener Riechstoffe verwendet, die gemeinsam eine ansprechende Duftnote erzeugen. Bevorzugte erfindungsgemäße kosmetische Mittel enthalten mindestens eine Duftstoffkomponente in einer Gesamtmenge von 0,

00001 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 0,5 bis 5 Gew.-%, außerordentlich bevorzugt 1 bis 4 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels.

[0037] Die Zusammensetzung einiger bevorzugter kosmetischer Mittel kann den folgenden Tabellen entnommen werden (Angaben in Gew.-% bezogen auf das Gesamtgewicht des kosmetischen Mittels sofern nicht anders angegeben).

	Formel 1	Formel 2	Formel 3	Formel 4	Formel 5
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 6	Formel 7	Formel 8	Formel 9	Formel 10
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 11	Formel 12	Formel 13	Formel 14	Formel 15
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 16	Formel 17	Formel 18	Formel 19	Formel 20
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 21	Formel 22	Formel 23	Formel 24	Formel 25
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 26	Formel 27	Formel 28	Formel 29	Formel 30
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 31	Formel 32	Formel 33	Formel 34	Formel 35
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 36	Formel 37	Formel 38	Formel 39	Formel 40
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 41	Formel 42	Formel 43	Formel 44	Formel 45
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 46	Formel 47	Formel 48	Formel 49	Formel 50
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0

flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 51	Formel 52	Formel 53	Formel 54	Formel 55
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 56	Formel 57	Formel 58	Formel 59	Formel 60
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 61	Formel 62	Formel 63	Formel 64	Formel 65
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 66	Formel 67	Formel 68	Formel 69	Formel 70
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0

flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 71	Formel 72	Formel 73	Formel 74	Formel 75
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 76	Formel 77	Formel 78	Formel 79	Formel 80
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 81	Formel 82	Formel 83	Formel 84	Formel 85
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 86	Formel 87	Formel 88	Formel 89	Formel 90
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4

nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 91	Formel 92	Formel 93	Formel 94	Formel 95
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 96	Formel 97	Formel 98	Formel 99	Formel 100
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 101	Formel 102	Formel 103	Formel 104	Formel 105
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 106	Formel 107	Formel 108	Formel 109	Formel 110
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 111	Formel 112	Formel 113	Formel 114	Formel 115
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 116	Formel 117	Formel 118	Formel 119	Formel 120
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 121	Formel 122	Formel 123	Formel 124	Formel 125
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4

nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 126	Formel 127	Formel 128	Formel 29	Formel 130
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 131	Formel 132	Formel 133	Formel 134	Formel 135
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 136	Formel 137	Formel 138	Formel 139	Formel 140
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 141	Formel 142	Formel 143	Formel 144	Formel 145
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 146	Formel 147	Formel 148	Formel 149	Formel 150
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Wasser, optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 151	Formel 152	Formel 153	Formel 154	Formel 155
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 156	Formel 157	Formel 108	Formel 159	Formel 160
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 161	Formel 162	Formel 163	Formel 163	Formel 165
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 166	Formel 167	Formel 168	Formel 169	Formel 170
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 171	Formel 172	Formel 173	Formel 174	Formel 175
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 176	Formel 177	Formel 178	Formel 179	Formel 180
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 181	Formel 182	Formel 183	Formel 184	Formel 185
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 186	Formel 187	Formel 188	Formel 189	Formel 190
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 191	Formel 192	Formel 193	Formel 194	Formel 195
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 196	Formel 197	Formel 198	Formel 199	Formel 200
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1

Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 201	Formel 202	Formel 203	Formel 204	Formel 205
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 206	Formel 207	Formel v8	Formel 209	Formel 210
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 211	Formel 212	Formel 213	Formel 214	Formel 215
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 216	Formel 217	Formel 218	Formel 219	Formel 220
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 221	Formel 222	Formel 223	Formel 224	Formel 225
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 226	Formel 227	Formel 228	Formel 229	Formel 230
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 231	Formel 232	Formel 233	Formel 234	Formel 235
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1

Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 236	Formel 237	Formel 238	Formel 239	Formel 240
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 241	Formel 242	Formel 243	Formel 244	Formel 245
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 246	Formel 247	Formel 248	Formel 249	Formel 250
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0

flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 251	Formel 252	Formel 253	Formel 254	Formel 255
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 256	Formel 257	Formel 258	Formel 259	Formel 260
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Bakterizid	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 261	Formel 262	Formel 263	Formel 264	Formel 265
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4

nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 266	Formel 267	Formel 268	Formel 269	Formel 270
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 271	Formel 272	Formel 273	Formel 274	Formel 275
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 276	Formel 277	Formel 278	Formel 279	Formel 280
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
nichtionischer Emulgator	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0

Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

	Formel 281	Formel 282	Formel 283	Formel 284	Formel 285
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 286	Formel 287	Formel 288	Formel 289	Formel 290
quaternäre Ammoniumverbindung	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 291	Formel 292	Formel 293	Formel 294	Formel 295
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1

Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

	Formel 296	Formel 297	Formel 298	Formel 299	Formel 300
Benzalkoniumchlorid	0,01 bis 0,3	0,01 bis 0,3	0,02 bis 0,2	0,02 bis 0,2	0,05 bis 0,1
Menthylacetat	0,01 bis 10	0,02 bis 5,0	0,02 bis 5,0	0,05 bis 0,5	0,05 bis 0,5
Phenoxyethanol	0,1 bis 2,0	0,1 bis 2,0	0,2 bis 1,6	0,2 bis 1,6	0,5 bis 1,4
nichtionischer Emulgator*	3,0 bis 12	3,0 bis 12	4,0 bis 10	4,0 bis 10	5,0 bis 8,0
flüssiges Öl (20°C, 1.013 hPa)	0,1 bis 15	0,2 bis 10	0,2 bis 10	0,5 bis 5,0	0,5 bis 5,0
Ethanol	< 5,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 0,1
Wasser	75 bis 96	80 bis 96	85 bis 94	85 bis 94	85 bis 94
optionale Additive	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100

*Steareth-2, Steareth-21 oder deren Kombinationen

[0038] Die Applikation des desodorierenden kosmetischen Mittels kann mittels verschiedener Verfahren erfolgen. Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform ist das schweißhemmende kosmetische Mittel als Spray-Applikation konfektioniert. Die Spray-Applikation erfolgt mit einer Sprühvorrichtung, welche in einem Behälter eine Füllung aus dem desodorierenden kosmetischen Mittel enthält. Die Füllung kann unter dem Druck eines Treibmittels stehen (Druckgasdosen, Druckgaspackungen, Aerosolpackungen), oder es kann sich um einen mechanisch zu bedienenden Pumpzerstäuber ohne Treibgas (Pumpsprays/ Quetschflasche) handeln. Bevorzugt ist der Verzicht auf Treibgas, bevorzugte Mittel sind daher treibmittelfrei. Die resultierenden bevorzugten treibmittelfreien desodorierenden Mittel werden vorzugsweise mittels eines Pumpzerstäubers appliziert. Ein Pumpzerstäuber enthaltend ein erfindungsgemäßes desodorierendes kosmetisches Mittel ist daher ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Anmeldung

[0039] Das desodorierende Mittel kann weiterhin auch also Roll-on konfektioniert sein. Eine solche Konfektionierung ist neben der Konfektionierung als Pumpzerstäuber besonders bevorzugt. Die Applikation kann beispielsweise mit einem Rollkugelapplikator erfolgen. Solche Roller weisen eine in einem Kugelbett gelagerte Kugel auf, welche durch Bewegung über eine Oberfläche bewegt werden kann. Dabei nimmt die Kugel etwas von dem zu verteilenden erfindungsgemäßen schweißhemmenden kosmetischen Mittel auf und befördert dieses an die zu behandelnde Oberfläche. Roll-on Applikatoren enthaltend ein erfindungsgemäßes desodorierendes kosmetisches Mittel sind bevorzugt.

[0040] Als alternative Applikationsform der desodorierenden kosmetischen Mittel eignet sich die Kombination mit einem wegwerfbaren Substrat, beispielsweise eines Substrats ausgewählt aus der Gruppe von Tüchern, Pads und Bauschen. Besonders bevorzugt sind Feuchttücher, d.h. für den Anwender vorgefertigte, bevorzugt einzeln abgepackte, Feuchttücher, wie sie z. B. aus dem Bereich der Glasreinigung oder aus dem Bereich der feuchten Toilettenpapiere wohlbekannt sind. Solche Feuchttücher, die vorteilhafter Weise auch Konservierungsstoffe enthalten können, sind mit einem erfindungsgemäßen desodorierenden kosmetischen Mittel imprägniert oder beaufschlagt und bevorzugt einzeln verpackt. Sie können z. B. als Deodorant-Tuch eingesetzt werden, was besonders interessant für den Gebrauch unterwegs ist. Bevorzugte Substratmaterialien sind ausgewählt aus porösen flächigen Tüchern. Sie können aus einem faserigen oder zellulären flexiblen Material bestehen, das ausreichend mechanische Stabilität und gleichzeitig Weichheit zur Anwendung auf der Haut aufweist. Zu diesen Tüchern gehören Tücher aus gewebten und ungewebten (Vlies) synthetischen und natürlichen Fasern, Filz, Papier oder Schaumstoff, wie hydrophilem Polyurethanschaum. Erfindungsgemäß be-

vorzugte deodorierende oder schweißhemmende Substrate können durch Tränken oder Imprägnierung oder auch durch Aufschmelzen eines erfindungsgemäßen schweißhemmenden kosmetischen Mittels auf ein Substrat erhalten werden.

[0041] Ein weiterer Anspruchsgegenstand ist ein nicht-therapeutisches kosmetisches Verfahren zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs, bei welchem ein erfindungsgemäßes kosmetisches Mittel auf die Haut, insbesondere auf die Haut der Achselhöhlen, aufgetragen wird und für mindestens 1 Stunde, vorzugsweise für mindestens 2 Stunden, bevorzugt für mindestens 4 Stunden, insbesondere für mindestens 6 Stunden, auf der Haut verbleibt.

[0042] Wie eingangs ausgeführt haben die erfindungsgemäßen kosmetischen Mittel einen vorteilhaften Einfluss auf die Bildung des Körpergeruchs. Die Verwendung dieser kosmetischen Mittels zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs ist ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Anmeldung.

Beispiele

[0043] Die folgenden Deodorant Emulsionen wurden hergestellt (Angaben in Gew.-%):

	1	2	3	4	5	6
PPG-15 Stearyl Ether	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Steareth-2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Steareth-21	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Menthylacetat	0,085	0,085	0,76	-	0,76	-
Barquat ¹⁾	0,2	0,2	0,1	0,2	-	-
Zitronensäuretriethyl- ester	-	-	-	-	-	2,0
Phenoxyethanol	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
1,2-Propandiol	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
EDTA	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Parfüm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Wasser	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100	ad 100
Stabilität (4 Wochen, 40°C)	stabil	stabil	stabil	stabil	stabil	Phasen- trennung
Wirkung gegen Körper- geruch	+	+	+	-	-	-

¹⁾INCI: Benzalkonium Chloride; 50%ig (Lonza)

[0044] Die erfindungsgemäßen Zusammensetzungen 1 bis 3 zeichnen sich durch eine hohe Lagerstabilität, hohe mikrobiologische Stabilität und eine gute Wirkung gegen Körpergeruch aus.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102013225617 A1 [0003]
- DE 102013225620 A1 [0003]

Patentansprüche

1. Desodorierendes kosmetisches Mittel in Form einer wässrigen Emulsion, welches enthält:
 - mindestens eine quaternäre Ammoniumverbindung und
 - mindestens einen Mentholester,wobei das desodorierende kosmetische Mittel keine aluminiumhaltigen Verbindungen enthält.
2. Desodorierendes kosmetisches Mitteln nach Anspruch 1, wobei das Mittel als quaternäre Ammoniumverbindung mindestens eine Verbindung, ausgewählt aus der Gruppe von Behentrimoniumchlorid, Cetrimoniumbromid, Cetrimoniumchlorid, Laurrimoniumbromid, Laurrimoniumchlorid, Stearrimoniumbromid, Stearrimoniumchlorid, Benzethoniumchlorid, Benzalkoniumchlorid sowie deren Mischungen enthält.
3. Desodorierendes kosmetisches Mitteln nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei das Mittel als quaternäre Ammoniumverbindung Benzalkoniumchlorid enthält.
4. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei die quaternäre Ammoniumverbindung bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 0,01 bis 0,3 Gew.-%, vorzugsweise von 0,02 bis 0,2 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,1 Gew.-% enthalten ist.
5. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei das Mittel als Mentholester Menthylacetat enthält.
6. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei der Mentholester bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in einer Menge von 0,01 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise von 0,03 bis 5,0 Gew.-% und insbesondere von 0,05 bis 0,5 Gew.-% enthalten ist.
7. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei Ethanol bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in Mengen unterhalb 5,0 Gew.-%, vorzugsweise unterhalb 1,0 Gew.-% und insbesondere unterhalb 0,1 Gew.-% enthalten ist.
8. Desodorierendes kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche, wobei Wasser bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels in Mengen von 75 bis 96 Gew.-%, vorzugsweise 80 bis 96 Gew.-% und insbesondere 85 bis 95 Gew.-% enthalten ist.
9. Verwendung eines desodorierenden kosmetischen Mittels nach einem der vorherigen Ansprüche zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs.
10. Nicht-therapeutisches kosmetisches Verfahren zur Verhinderung und/oder Reduzierung des Körpergeruchs, bei welchem ein kosmetisches Mittel nach einem der vorherigen Ansprüche auf die Haut, insbesondere auf die Haut der Achselhöhlen, aufgetragen wird und für mindestens 1 Stunde, vorzugsweise für mindestens 2 Stunden, bevorzugt für mindestens 4 Stunden, insbesondere für mindestens 6 Stunden, auf der Haut verbleibt.

Es folgen keine Zeichnungen