



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 705 756 B1**

(19)

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(51) Int. Cl.: **A61K 8/96** (2006.01)
C11D 1/86 (2006.01)
A61Q 5/02 (2006.01)
A61Q 19/10 (2006.01)
A61K 8/97 (2006.01)

(12) **PATENTSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 01806/11

(73) Inhaber:
Compad Consulting GmbH, Sonnenbergstrasse 13B
6052 Hergiswil (CH)

(22) Anmeldedatum: 13.11.2011

(43) Anmeldung veröffentlicht: 15.05.2013

(24) Patent erteilt: 31.03.2016

(45) Patentschrift veröffentlicht: 31.03.2016

(72) Erfinder:
Der Erfinder hat auf Nennung verzichtet.

(54) **Nachhaltige kosmetische und dermatologische Zubereitungen.**

(57) Die Erfindung beschreibt nachhaltige kosmetische und dermatologische Zubereitungen zur Anwendung als Pflege- und/oder Reinigungsmittel für Körper und/oder Haare, welche Tenside enthalten, die sich durch einen aussergewöhnlich hohen Anteil an langkettigen (> C18) Alkylresten von über 60 Gew.-% und einem Anteil an ungesättigten Alkylresten von über 50% auszeichnen, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten der im Mittel enthaltenen Tenside.

Beschreibung

Gegenstand und/oder technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft nachhaltige kosmetische und dermatologische Zubereitungen zur Verwendung als Pflege- und/oder Reinigungsmittel für Körper und/oder Haare, die Tenside enthalten, die sich durch einen aussergewöhnlich hohen Anteil an ungesättigten, langkettigen ($> C_{18}$) Alkylresten auszeichnen und auf Pflanzenölen der gemässigten Zone basieren; wobei mindestens ein Tensid enthalten ist, das keine Seife ist und wobei mindestens ein Tensid eine Verteilung der Alkylketten betreffend Kettenlänge und Sättigungsgrad des natürlichen Pflanzenöls der gemässigten Zone aufweist.

Stand der Technik

[0002] Haut und Haare werden heute in vielfältiger Weise mit kosmetischen Zubereitungen behandelt. Dazu gehören etwa die Reinigung und Pflege der Haut mit Gesichtswasser, Duschzubereitungen, kosmetische Lotionen, Cremes, Masken, Make-up; die Reinigung der Haare mit Shampoo, die Pflege und Regeneration von Haar und Kopfhaut mit Spülungen und Kuren sowie das Bleichen, Färben und Verformen der Haare mit Färbemitteln, Tönungsmitteln, Wellmitteln und Stylingpräparaten.

[0003] Haut und Haare sind täglichen Beanspruchungen wie beispielsweise häufiger Reinigung, UV-Licht und Umweltbelastungen und – im Falle des Haares – gelegentlichem Färben oder Dauerwellen ausgesetzt. Insbesondere bei der Körperreinigung führt ein gesteigertes Hygienebewusstsein zu einer immer häufigeren Reinigung. Um hierbei neben optimaler Reinigung und Pflege langzeitverträglich zu sein, müssen die verwendeten Mittel besonders mild zu Haar und zur Haut sein. Dies ist heutzutage nicht immer der Fall – häufig werden Hautirritationen durch Kontakt mit kosmetischen Inhaltsstoffen, wie beispielsweise Tensiden, über einen längeren Zeitraum hinweg ausgelöst. Insbesondere die aufgrund guter Reinigungsleistung und erschwinglichen Preisen breit eingesetzten anionischen Tenside wie Sulfate und deren Ethersulfate, sind laut Literatur als erheblich irritierend zu bezeichnen (Novak, E., Francon, ST. (1984): Inflammatory Response to Sodium Lauryl Sulfate in Aqueous Solutions Applied to the Skin of Human Volunteers, Contact Dermatitis, Band 10, S. 101–104; 2 Sugar, M., Schmukker, R. (2001): Reduzierung der Hautadsorption von Sodium Laureth Sulfate, SÖFW Journal, Band 127, S. 3–5; 3 Effendy, I., Maibach, H.I. (1995): Surfactants and experimental irritant contact dermatitis, Contact Dermatitis, Band 33, S. 217–225.)

[0004] Ein weiteres Beispiel einer breit eingesetzten Substanzklasse in kosmetischen Zubereitungen sind Polyethylenglycol (PEG) und Alkoxylaten, die als Tenside und Emulgatoren eingesetzt werden. In der Literatur werden gegen diese Inhaltsstoffe Bedenken geäussert, da sie Verunreinigungen wie zum Beispiel 1,4-Dioxan oder Ethylenoxid aus ihrem Produktionsprozess enthalten könnten, welche als Kanzerogene beschrieben werden. Des Weiteren wird vermutet, dass PEG und deren Derivate die Funktion der Hautbarriere herabsetzen und somit anderen Stoffen mit Irritationspotential die Penetration durch die Haut ermöglichen.

Zwar sind an sich milde Tenside aus den unterschiedlichsten Gruppen bekannt, doch befriedigen auch diese zum heutigen Zeitpunkt die Verbraucherwünsche nicht in ausreichendem Masse.

Zunehmend werden von Konsumenten Forderungen laut, dass Kosmetika und deren Inhaltsstoffe gemäss dem Prinzip der Nachhaltigkeit hergestellt werden sollten. Seit mehreren Jahrzehnten gibt es daher Bestrebungen, kosmetische Zubereitungen auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen herzustellen, um so das gewünschte Nachhaltigkeitskonzept für diese Konsumgüter zu etablieren.

[0005] Dennoch wird heute der Hauptbedarf an Tensiden für Wasch-, Pflege- und Reinigungsmittel zu ca. 80% aus fossilen Rohstoffen, d.h. überwiegend aus Erdöl, gedeckt. Dies stellt aufgrund der nachteiligen Auswirkungen auf das Klima, möglicher Havarien beim Transport, der Begrenztheit dieser Rohstoffe sowie der politischen Situation der Förderländer zunehmend eine ökologische, ökonomische und auch politische Herausforderung dar (Projektgruppe Nachwachsende Rohstoffe (2010): Aktionstag – FORUM WASCHEN vom 07.07.2010). Derzeitige Formulierungskonzepte, die auf die Verwendung fossiler Rohstoffe verzichten, beruhen im Wesentlichen auf Palm- und Kokosölen und machen zum heutigen Zeitpunkt lediglich ca. 20% der verwendeten Tenside im Wasch-, Pflege- und Reinigungsbereich aus (IKW (2010): Statuspapier zum Einsatz von Palm(kern)öl in WPR Produkten, 29.11.2010).

Zunehmend wird jedoch die Nachhaltigkeit dieser Tropenöle in Frage gestellt. Befürchtet wird, dass bei weiterhin steigender Nachfrage nach Palmöl wertvolle Tropenwälder in den Produktionsländern dem intensiven Anbau von Ölpalmen zum Opfer fallen. Zusätzlich werden solche Plantagen unter massivem Einsatz von Herbiziden und Düngemitteln betrieben. Um eine nachhaltige Produktion und Nutzung von Palmöl zu fördern, hat der Roundtable on Sustainable Palmoil (RSPO) Richtlinien verabschiedet, welche die Erfüllung sozialer und ökologischer Mindestbedingungen vorschreiben. Dieses System wird von NGOs und anderen Organisationen jedoch kontrovers diskutiert (WWF Deutschland (2007): Regenwald für Biodiesel? Ökologische Auswirkungen der energetischen Nutzung von Palmöl), da Zertifizierungssysteme die grundsätzlichen Probleme nicht zu lösen vermögen. Zusätzlich zu den genannten Herausforderungen in den Anbauregionen, wie Indonesien, Philippinen und Malaysia, tragen die weiten Transportwege zu den Hauptabnehmermärkten, welche sich vorwiegend in Europa und Nordamerika befinden, zu einer Erhöhung des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre bei.

[0006] Wünschenswert für die Schonung der natürlichen Ressourcen und als Beitrag für den weltweiten Klimaschutz ist daher die Verwendung von lokalen und/oder regionalen Ölen aus Anbauregionen der gemässigten Zonen, wie z.B. aus dem geographischen Europa. Die Folge eines solchen Rohstoffkonzeptes für kosmetische Zubereitungen wäre ein verstärkter

landwirtschaftlicher Anbau von industriellen Ölsaaten in den gemässigten Zonen, verbunden mit einem positiven Einfluss auf Beschäftigungsgrad, Handelsbilanz, Biodiversität sowie Gesundheit und Umwelt.

[0007] Es wäre somit aus ökologischen, ökonomischen sowie soziopolitischen Gründen vorteilhaft, kosmetische Zubereitungen herzustellen, welche auf pflanzlichen, erneuerbaren Rohstoffen beruhen und weder fossile noch palm(kern)- oder kokosölbasierende Inhaltsstoffe enthalten.

[0008] Im Gegensatz zu der Verseifung von Pflanzenölen zur Herstellung von Seifenstücken sowie der Verwendung von tierischen Fetten für Waschzwecke ist eine Kombination von kosmetischen Inhaltsstoffen, insbesondere von Tensiden, die ausschliesslich auf Pflanzenölen der gemässigten Zonen basieren, aufgrund technischer Einschränkungen bisher nicht verfügbar.

So weisen beispielsweise die in Betracht kommenden Fettsäuregemische aus Pflanzen der gemässigten Zonen in heute üblichen Formulierungskonzepten für Wasch- und Reinigungsanwendungen eine schlechtere Wasserlöslichkeit und schlechtere Reinigungskraft auf. Dies liegt hauptsächlich an dem hohen Anteil an langkettigen Fettsäuren (> C18). Als Folge sind die mit Abstand am häufigsten in Dusch- und Reinigungszubereitungen verwendeten anionischen Tenside C12-Verbindungen wie Laurylbenzolsulfonate, Laurylethersulfate oder Laurylsulfat auf Basis von Palm-, Kokos- oder Erdöl.

Weiterhin stellen Zubereitungen aus pflanzlichen Rohstoffen der gemässigten Zonen – nicht zuletzt durch ihren grossen Anteil an ungesättigten Fettsäuren, die leicht oxidieren – hohe Anforderungen an die Stabilität der Formulierung. So kann es zum Beispiel in Lotionen, Cremes, oder wässrigen Tensidmischungen durch die ungesättigten Fettsäurederivate zu unerwünschten Verfärbungen, ranzigem Geruch und/oder Phasentrennungen kommen. Aufgrund dieser Limitierungen wurde der Ersatz von tropischen C12/C14-Fettsäuren durch europäische Fettsäuren mit C > 18 bisher als unwahrscheinlich eingeschätzt (Claude, Sylvain (1999): *Oleochemistry as an opportunity to consolidate the sustainable development of European oil crops – an updated prospect*, Oléagineux, Corps Gras, Lipides, Band 6, Heft 5, S. 418–27).

[0009] Die komplexe Aufgabe der Erfindung hat somit darin bestanden, kosmetische Zubereitungen mit Inhaltsstoffen wie zum Beispiel Tensiden zu formulieren, die auf pflanzlichen Rohstoffen der gemässigten Zonen beruhen, um einerseits die Transportwege der Rohstoffe zu verkürzen und andererseits die negativen Auswirkungen bei der Gewinnung von Palmöl oder durch den Einsatz von Erdöl zu reduzieren. Anbau und Produktion der Rohstoffe sollten dabei so weit als möglich regional erfolgen. Folglich galt es, stabile Mittel herzustellen, die einen überwiegenden Anteil an kosmetischen Inhaltsstoffen mit Alkylkettenlängen von C > 18 beinhalten und mehrheitlich ungesättigt sind, wie sie primär in Pflanzenölen der gemässigten Zonen vorkommen.

[0010] Überraschenderweise wurde nun ein Weg gefunden, kosmetische Zubereitungen rein auf Basis von Pflanzenölen der gemässigten Zonen und mit einem überwiegenden Anteil an Tensiden, abgeleitet von Alkylketten mit C > 18 und mehrheitlich ungesättigt, stabil zu formulieren.

Durch eine gezielte neuartige Auswahl der kosmetischen Inhaltsstoffe, wie beispielsweise der Tenside in Bezug auf Alkylkettenlängen und Sättigungsgrad sowie Kombination mit Hilfsmitteln zur Stabilisierung der Formulierung, wurden entgegen der Erwartungen stabile Zubereitungen mit hoher Reinigungs- und Pflegeleistung hergestellt.

[0011] Diese Erfindung erlaubt somit erstmalig auf Basis von Pflanzenölen, -wachsen, -fetten oder -harzen als nachwachsende Rohstoffe aus den gemässigten Zonen umweltschonende und nachhaltige kosmetische Pflege- und Reinigungszubereitungen herzustellen.

[0012] Gegenstand dieser Erfindung sind somit neue kosmetische oder dermatologische Zubereitungen zur Anwendung als Pflege- oder Reinigungsmittel, die sich durch einen aussergewöhnlich hohen Anteil an ungesättigten, langkettigen (> C18) Alkylresten auszeichnen und auf Pflanzenölen der gemässigten Zone basieren.

[0013] Die erfindungsgemässen Zubereitungen bzw. Verwendungen können in Form von wässrigen Tensidzubereitungen wie Dusch- und Badzubereitungen, flüssige Seifen und Syndets, Reinigungsgelen oder -lotionen, Shampoos, Mittel zur Körper-, Haar- und Gesichtsreinigung, spezielle Reinigungsmittel für Kinder sowie empfindliche Körperpartien wie den Augenbereich oder für Personen mit empfindlicher oder irritierter Haut, welche allenfalls zu allergischen Reaktionen neigt.

[0014] Im Rahmen der vorliegenden Erfindung stehen gemässigte Zonen als diejenigen Klimazonen, welche geographisch zwischen den Subtropen und der kalten Zone gelegen sind, wie zum Beispiel das geographische Europa.

[0015] Die im Rahmen der erfindungsgemässen Lehre genannten Pflanzenöle der gemässigten Zone umfassen Pflanzenöle, -wachse, -fette oder -harze, die aus Pflanzen gewonnen werden, die entweder ursprünglich aus den gemässigten Zonen stammen oder von Pflanzen stammen, die in den gemässigten Zonen angebaut werden oder gedeihen können.

Bevorzugt handelt es sich hierbei um natürliche Triglyceride mit einer Fettsäurenverteilung von Fettsäuren mit Alkylketten von 18 und mehr Kohlenstoffatomen von über 60 Gew.-%, besonders bevorzugt über 70 Gew.-% und ganz besonders bevorzugt von über 80 Gew.-%, sowie von Fettsäuren mit Alkylketten von 16 und weniger Kohlenstoffatomen von unter 20 Gew.-%, insbesondere von Alkylketten mit 14 C-Atomen und weniger von unter 5 Gew.-%, wobei der Anteil an ungesättigten Fettsäuren in diesen Triglyceriden über 50 Gew.-%, vorzugsweise über 60 Gew.-% und besonders bevorzugt zwischen 70 und 90 Gew.-% liegt, bezogen auf den Gesamtgehalt an Fettsäuren im Pflanzenöl.

[0016] Im Sinne dieser Anmeldung stehen Inhaltsstoffe auf Basis von Pflanzenölen bzw. Inhaltsstoffe, die von Ölen, Wachsen, Fetten oder Harzen abgeleitet sind – soweit nicht anders angegeben – für die funktionelle Gruppe umfassend Fette und Öle, Ölkörper, Emulgatoren und Tenside mit lipophilen (fettlöslichen) Teilen. Diese Inhaltsstoffe erfüllen zum Teil wei-

tere Funktionen in der Zubereitung, wie zum Beispiel als Verdickungsmittel, Feuchtigkeitsmittel, Dispergiermittel, Filmformer, Konditionierungsmittel und andere.

[0017] Im Rahmen der vorliegenden Erfindung steht – soweit nicht anders angegeben – auf Basis von Pflanzenölen stellvertretend für Derivate aus Fettsäuren – gereinigt oder als Gemisch –, und/oder deren Reaktionsprodukte, wie beispielsweise Fettalkohole und deren Ether und Ester, Amine oder Fettsäureamide, Fettsäureester, Hydrierungsprodukte, Produkte von Additionsreaktionen an den Doppelbindungen.

[0018] Soweit nicht explizit anders angegeben, steht im Rahmen der vorliegenden Erfindung Alkyl- und Acyl- für unverzweigte, gesättigte oder ungesättigte Reste.

[0019] Stoffe, die als Inhaltsstoffe von kosmetischen Mitteln dienen, werden nachfolgend gemäss der International Nomenclature Cosmetic Ingredient-(INCI-)Nomenklatur bezeichnet. Die INCI-Bezeichnungen sind dem «International Cosmetic Ingredient Dictionary and Handbook, 13th Edition (2010)» zu entnehmen. Herausgeber: The Personal Care Products Council.

[0020] Soweit nicht explizit anders angegeben, beziehen sich die angegebenen Mengen in Gewichtsprozent (Gew.-%) auf die gesamten Zubereitungen. Dabei beziehen sich die prozentualen Mengenangaben auf Aktivgehalte.

Beschreibung

Beschreibung der kosmetischen Zubereitung

[0021] Im Sinne dieser Anmeldung enthält das erfindungsgemässe Mittel Tenside mit lipophilen (fettlöslichen) Teilen, die sich dadurch kennzeichnen, dass die Tenside einen überwiegenden Anteil an Alkylkettenlängen von 18 und mehr C-Atomen tragen und mehrheitlich ungesättigt sind.

[0022] Erfindungsmässig geeignete Tenside sind anionische, kationische, nichtionische und/oder zwitterionische Tenside, welche in dieser Anmeldung im Abschnitt «Tenside» detailliert beschrieben werden.

[0023] Die erfinderische Zubereitung enthält vorzugsweise ein oder mehrere Tenside, welche von Pflanzenölen abgeleitet sind und ausgewählt sind aus der Gruppe umfassend:

- a) Fettsäuren und deren Alkali oder Ammoniumsalze mit den allgemeinen Formeln $R(O)OH$ bzw. $R(O)OM$ mit M = Alkalimetallkation oder Ammonium, beispielsweise anionische Tenside wie Seifen aus Alkali- oder Ammoniumsalz(e) von Fettsäuren (Seifen) und andere
- b) Fettsäureester mit der allgemeinen Formel $R(O)OR'$, beispielsweise Acylisethionat, Acyllactylat, sulfonierte Fettsäuren, sulfonierte Fettsäureester wie sulfonierte Fettsäureglycerinester und sulfonierte Fettsäuremethylester, Polyhydroxyfettsäureester sowie Glyceryl- und Polyglycerylester mit 1–20 Glycerineinheiten, Carbonsäureester, Sorbitanester und andere
- c) Fettalkohole mit der allgemeinen Formel ROH , beispielsweise Stearinsäure, Ölsäure, Arachinsäure, Behensäure, Erucasäure, Linolsäure, Linolensäure, Rizinussäure und andere
- d) Ether von Fettalkoholen mit der allgemeinen Formel ROR' , beispielsweise ethoxylierte und propoxylierte Fettalkohole, Polyoxyethylenglycole, Glykolipide wie zum Beispiel Alkylpolyglykoside mit 1–10 Glykosideinheiten, Alkylsulfate und Alkylethersulfate, Alkylphosphate und Alkyletherphosphate, Sulfosuccinatester und andere
- e) Fettsäureamide mit der allgemeinen Formel $R(O)NR'$, beispielsweise N-Acylaminosäurederivate wie beispielsweise N-Acylaspartat, N-Acylglycinat, N-Acylalaninat, N-Acylsarkosinat oder N-Acylglutamat, acylierte Polypeptiden, N-Acylaminosulfonsäuren wie N-Acyltaurid, Carbonsäureamidethersulfate, Alkanolamin-Carbonsäure-Kondensate, Amidoalkylpyrrolidone, Amidoamine und Aminobetaine, acylierte Diamine und Polyamine sowie deren Salze und andere
- f) Fettsäureimine der allgemeinen Formel $R(NR')NR''R'''$, beispielsweise Imidazolcarboxylate bzw. Amphoacetate und andere
- g) Primäre, sekundäre, tertiäre oder quartäre Fettamine bzw. Fettammoniumsalze der allgemeinen Formeln RNH_2 , $RHNR'$, $RNR'R''$ und $(R)(R')(R'')(R''')N^+X^-$, beispielsweise N-Alkylaminopropionsäure, N-Alkyliminodipropionsäure, N-Alkylbetaine, Sulfobetaine bzw. Sultaine, Polyoxyethylen (POE) amine, quaternisierte POE amine, Aminoxide, N-Alkyltrialkylammonium Chloride, Triethanolaminester quats (TEAEQ), imidazolinium und dialkyldimethyl ammonium ester quats und andere,
- h) sowie Gemische derselben
- i) wobei R' bis R''' organische oder anorganische hydrophile Reste darstellen und X^- für ein Anion steht

- ii) wobei R den lipophilen Teil des Tensids darstellt und aus einem linearen, gesättigten oder ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten Alkylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen besteht und der Anteil an Alkylketten von 18 und mehr C-Atomen über 60 Gew.-%, vorzugsweise über 70 Gew.-% und besonders bevorzugt zwischen 80–100 Gew.-% beträgt, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der im Mittel enthaltenen Tenside.

[0024] Insbesondere beträgt der Anteil an einfach und/oder mehrfach ungesättigten Alkylketten R der Tenside in dem erfindungsgemässen Mittel 50–100 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 60–100 Gew.-% und besonders bevorzugt zwischen 70–90 Gew.-%, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der im Mittel enthaltenen Tenside.

[0025] Des Weiteren kann das Mittel zu einem geringeren Teil Tenside mit kürzeren Alkylketten enthalten, so dass der Anteil an kurzen Alkylkettenlängen in den Tensiden von $R \leq C16$ unter 20 Gew.-%, vorzugsweise unter 15 Gew.-% und insbesondere $\leq C14$ unter 5 Gew.-% beträgt, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der im Mittel enthaltenen Tenside.

Pflanzen der gemässigten Zonen

[0026] Die erfindungsgemässen kosmetischen Zubereitungen enthalten 80–100 Gew.-%, vorzugsweise mehr als 95 Gew.-%, besonders bevorzugt mehr als 99 Gew.-%, äusserst bevorzugt 100 Gew.-% Tenside, die auf Basis von Pflanzenölen der gemässigten Zonen abgeleitet sind, bezogen auf den Gesamtgehalt an Tensiden.

[0027] Bei den Pflanzenölen handelt es sich hierbei um Öle, Wachse, Fette oder Harze aus den bevorzugten folgenden Pflanzenfamilien sowie deren Gemische: Birkengewächse, Doldengewächse, Fuchsschwanzgewächse, Geissblattgewächse, Granatapfelgewächse, Hahnenfussgewächse, Hanfgewächse, Heidekrautgewächse, Hülsenfrüchtler, Johanniskrautgewächse, Kieferngewächse, Korbblütler, Kreuzblütengewächse, Leingewächse, Lippenblütler, Lorbeergewächse, Malvengewächse, Mohngewächse, Nachtkerzengewächse, Nachtschattengewächse, Ölbaumgewächse, Ölweidengewächse, Raubblattgewächse, Rosengewächse, Sauergräser, Sapotengewächse, Sesamgewächse, Silberbaumgewächse, Simmondsiaceae, Stachelbeergewächse, Sumachgewächse, Süssgräser, Teestrauchgewächse, Walnussgewächse, Weinrebengewächse und Wolfsmilchgewächse.

[0028] Beispielhafte Vertreter sind hierbei Amaranth, Anis, Apfel, Aprikose, Arnika, Avocado, Baumwolle, Borretsch, Brokkoli, Hanf, Haselnuss, Buche, Buchsbaum, Distel, Dinkel, Erdnuss, Erdmandel, Flieder, Gartenkresse, Gerste, Granatapfel, Hafer, Heidelbeere, Holunder, Jasmin, Jatropha, Johannisbeere, Johanniskraut, Jojoba, Kamelie, Kamille, Kümmel, Karotte, Koriander, Königskerzen, Krambe, Kreuzblättrige Wolfsmilch, Kürbis, Iberischer Drachenkopf, Lavendel, Leindotter, Leinsamen, Liguster, Lupine, Luzerne, Mais, Mandel, Mirabelle, Mango, Mohn, Nachtkerze, Olive, Örettich, Ölräuke, Pekannuss, Pfirsich, Pflaume, Pistazien, Preiselbeere, Raps, Reis, Ringelblume, Rüben, Saflor, Salbei, Sanddorn, Schwarzkümmel, Sesam, Sesamblatt, Senf, Sonnenblume, Soja, Tabak, Walnuss, Weintraube, Weizen, Wiesenschaumkraut, Wildrose und Gemische derselben.

[0029] Vorzugsweise ist das Öl ausgewählt aus der Gruppe: Brokkoli, Hanf, Haselnuss, Buche, Distel, Dinkel, Erdmandel, Gerste, Kirsche, Königskerzen, Krambe, Kreuzblättrige Wolfsmilch, Kürbis, Iberischer Drachenkopf, Leindotter, Leinsamen, Lupine, Luzerne, Mais, Mohn, Nachtkerze, Olive, Örettich, Ölräuke, Raps, Reis, Ringelblume, Rüben, Saflor, Salbei, Sanddorn, Schwarzkümmel, Sesam, Sesamblatt, Senf, Sonnenblume, Soja, Tabak, Walnuss, Weintraube und Weizen und Gemische derselben.

[0030] Die erfindungsgemässen Zubereitungen basieren auf mindestens einem Tensid auf Basis von Pflanzenölen der gemässigten Zonen. Hierbei handelt es sich um Tenside, welche wiederum auf einem oder der Kombination mehrerer Pflanzenöle der gemässigten Zone basieren.

Beschreibung der Tenside

[0031] Im Sinne dieser Anmeldung enthalten die erfindungsgemässen Zubereitungen vorzugsweise eine oder mehrere Klassen an Tensiden, die auf einer Mischung von Alkylketten unterschiedlicher Kettenlänge (C6–C24) und Sättigungsgraden (gesättigt, einfach ungesättigt, mehrfach ungesättigt) beruhen. Hierbei entspricht die Verteilung an Alkylketten in Bezug auf Kettenlänge und Sättigungsgrad dem natürlichen Vorkommen im Pflanzenöl.

[0032] Indem für die Synthese der Tenside native Fettsäuren- oder Fettsäureestergemische verwendet werden – wie sie bei der Verseifung oder Alkoholyse der natürlich vorkommenden Pflanzenöle oder -fette anfallen –, können die Tenside kostengünstig, ressourceneffizient und umweltschonend produziert werden. Zusätzlich zu den ökologischen und ökonomischen Vorteilen durch die Verwendung von natürlichen Fettsäuregemischen zeigten die verwendeten kosmetischen Inhaltsstoffe auf Basis von Fettsäuregemischen technische Vorzüge wie eine verbesserte Stabilität der erfinderischen Zubereitungen.

[0033] Hierbei kann ein Teil des entstehenden Glycerins in dem Produktgemisch verbleiben, so dass des Weiteren auf aufwändige Reinigungsprozesse verzichtet werden kann. Der Anteil an Glycerin in dem Tensidgemisch beträgt maximal 15 Gew.-%, bevorzugt unter 13 Gew.-% und ganz besonders bevorzugt unter 11 Gew.-%, bezogen auf den Gesamtgehalt an Tensiden.

Tenside

[0034] Als oberflächenaktive Inhaltsstoffe auf Basis von Pflanzenölen eignen sich für die erfindungsgemässe Zubereitungen Tenside aus den Klassen der anionischen, nichtionischen, kationischen, zwitterionischen und/oder amphoteren Tenside, wobei der lipophile Teil der Tenside vorzugsweise auf Basis von Pflanzenölen der gemässigten Zonen beruht, insbesondere auf Basis von natürlichen Fettsäuregemischen, wie sie in Pflanzenölen auftreten. Bevorzugt sind aus anwendungstechnischer Sicht anionische, nichtionischen sowie zwitterionische und/oder amphotere Tenside sowie deren Kombinationen.

[0035] Geeignete anionische Tenside sind beispielsweise Seifen aus Alkali- oder Ammoniumsalz(en) von Fettsäuren (Seifen), Alkylbenzolsulfonate, Alkan-/Alkensäulfonate, Alkylsulfate bzw. Fettalkoholsulfate, Alkylpolyglykolethersulfate mit 2 bis 6 Ethylenoxideinheiten (EO) im Etheranteil sowie Sulfosuccinate, Sulfobbernsteinsäuremono- und di-Alkylester, α -Olefinsulfonate, Alkylsulfoacetate, sulfonierte Fettsäuren, sulfonierte Fettsäureester wie sulfonierte Fettsäureglycerinester und sulfonierte Fettsäuremethylester, Alkylphosphate und Alkyletherphosphate, Phosphor- und Polyphosphorsäureester, Carbonsäureamidethersulfate, N-Acylaminosäurederivate wie beispielsweise N-Acylaspartat, N-Acylglycinat, N-Acylalaninat, N-Acylsarkosinat oder N-Acylglutamat, acylierte Polypeptide, N-Acylaminosulfonsäuren wie N-Acyltaurid, Alkylisethionat, Acylisethionat, Acyllactylat, Fettalkoholcarboxylat sowie Alkylpolyglykolethercarboxylat bzw. deren Mischungen. Die anionischen Tenside können in Form ihrer Alkali-, Erdalkali- oder Ammoniumsalze sowie als lösliche Salze organischer Basen wie Mono-, Di- oder Tri- bzw. Tetraalkylammonium vorliegen sowie in Form ihrer korrespondierenden Säure.

[0036] Vorzugsweise werden in den erfindungsgemässen Zubereitungen anionische Tenside verwendet, deren hydrophiler Teil aus pflanzlichem Ursprung stammt, besonders bevorzugt abgeleitet von Pflanzen der gemässigten Zone, wie beispielsweise N-Acylaminosäurederivate, wie beispielsweise N-Acylaspartat, N-Acylglycinat, N-Acylalaninat, N-Acylsarkosinat oder N-Acylglutamat, acylierte Polypeptide, N-Acylaminosulfonsäuren, wie N-Acyltaurid, Alkylisethionat, Acylisethionat, Acyllactylat und Fettalkoholcarboxylat.

Die Zubereitungen werden vorzugsweise alkylsulfat- und alkylethersulfatfrei hergestellt. Der Gehalt an anionischen Tensiden in den erfindungsgemässen Zubereitungen beträgt typischerweise zwischen 0 und 40 Gew.-%.

[0037] Als nichtionische Tenside eignen sich beispielsweise Alkoholpolyglykolether und Carbonsäurepolyglykolester, d.h. ethoxylierte und/oder propoxylierte Alkohole oder Carbonsäuren mit 1–40 Ethylenoxid (EO) und/oder Propylenoxid (PO)-Einheiten, Aminoxide, Polyethylenglykolmercaptane, Glykolipide, wie zum Beispiel Alkylpolyglykoside mit 1–10 Glykosideinheiten, Polyhydroxyfettsäureamide, Polyhydroxyfettsäureester sowie Glyceryl- und Polyglycerylester mit 1–20 Glycerineinheiten, Carbonsäureester, Sorbitanester sowie alkoxylierte Sorbitanester, Alkanolamin-Carbonsäure-Kondensate, N-Alkylpyrrolidone, Amidoalkyl-2-pyrrolidone.

[0038] Vorzugsweise werden nichtionische Tenside verwendet, deren hydrophiler Teil natürlichen Ursprungs ist, wie beispielsweise Glykolipide, Polyhydroxyfettsäureester, Glyceryl- und Polyglycerylester, Carbonsäureester oder Sorbitanester. Der Gehalt an nichtionischen Tensiden in den erfindungsgemässen Zubereitungen beträgt typischerweise zwischen 0 und 40 Gew.-%.

[0039] Es hat sich weiter überraschend gezeigt, dass die erfindungsgemäss verwendeten Zubereitungen vorzugsweise frei von Polyethylenglykolen und/oder Alkoxyaten formuliert werden können. Bevorzugte erfindungsgemäss verwendete Zubereitungen sind daher dadurch gekennzeichnet, dass sie keine Verbindungen der Formel (I) $H-(O-CH_2CH_2)_n-OH$ (I), in der n für ganze Zahlen zwischen 1 und 100 000 steht, enthalten. Durch die Vermeidung dieser Substanzen eignen sich die erfindungsgemässen Zubereitungen insbesondere für Anwendungen auf empfindlicher oder irritierter Haut und/oder in Kinderprodukten.

[0040] Als amphotere und/oder zwitterionische Tenside eignen sich beispielsweise N-Alkylaminopropionsäuren, Alkyl-iminodipropionsäuren, Imidazolcarboxylate, N-Alkylbetaine, Amidoamine und Amidobetaine, Aminoxide, Sulfobetaine und Sultaine.

[0041] Der Gehalt an amphoteren und/oder zwitterionischen Tensiden in den erfindungsgemässen Zubereitungen beträgt typischerweise zwischen 0 und 40 Gew.-%.

[0042] Vorzugsweise werden amphotere Tenside verwendet, deren hydrophiler Teil natürlichen Ursprungs ist und nicht von Erdöl abgeleitet ist.

[0043] Geeignete kationische Tenside, welche vornehmlich als Haut- oder Haarkonditionierungsmittel eingesetzt werden, sind beispielsweise primäre, sekundäre, tertiäre oder quartäre Alkylammoniumsalze der Formel $(RI)(RII)(RIII)(RIV)N^+X^-$, in der RI bis RVI für vier gleich- oder verschiedenartige Alkylreste und X- für ein Anion stehen.

[0044] Neben den hier genannten Inhaltsstoffen können die erfindungsgemässen Zubereitungen weiterhin auch Tenside enthalten, die auf Basis von Tier- oder petrochemischen Ölen und Fetten beruhen, sowie Silikone, Siloxane, Pyrrolidone.

[0045] Der Gehalt an weiteren Tensiden, die nicht auf Basis von Pflanzenölen beruhen, liegt in den erfindungsgemässen Zubereitungen bei maximal 20 Gew.-%, vorzugsweise bei weniger als 5 Gew.-%, insbesondere bevorzugt zwischen 0 und 1 Gew.-%, äusserst bevorzugt ist die erdöl- und palmölfreie Ausführungsform, d.h. mit einem Gehalt an weiteren Tensiden bei 0 Gew.-%, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Tensiden.

[0046] Bevorzugt werden die erfindungsgemässen Zubereitungen silikonfrei hergestellt und vertrieben.

[0047] Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemässen Zubereitungen ist dadurch gekennzeichnet, dass sie weder Alkylsulfate, Alkylethersulfate, Silikone oder PEG-Derivate enthalten und somit besonders milde kosmetische Zubereitungen hergestellt werden können. Dies findet insbesondere Anwendung für Konsumenten mit empfindlicher oder irritierter Haut, in Naturprodukten und für Haushalte mit besonders schutzbedürftigen Personen (z.B. Kinder, Personen mit psychischen oder physischen Einschränkungen etc.). Ganz besonders eignen sich die erfindungsgemässen Zubereitungen für Dusch- und Bademittel für Kinder, die Ziepen und Tränen bei Augenkontakt (z.B. «no tears Shampoos») vermeiden sollen und für Zubereitungen zur Anwendung im Augenbereich, wie beispielsweise bei Produkten zum Abschminken.

Weitere Zusatzstoffe und Eigenschaften der kosmetischen Zubereitung

pH-Stellmittel

[0048] Der pH-Wert der erfindungsgemässen Zubereitung kann mittels üblicher pH-Regulatoren eingestellt werden, wobei je nach Anwendung dem Fachmann bekannte, unterschiedliche pH-Bereiche von sauer (pH 1–4) zu neutral (pH 5–7) bis hin zu basisch (pH 8–11) eingestellt werden.

Antioxidantien

[0049] Bevorzugt werden der kosmetischen Zubereitung Antioxidantien zugesetzt, einerseits um die ungesättigten Alkylketten der erfindungsgemässen Zubereitung zu schützen und andererseits, um bei der Anwendung schädliche oxidative Einflüsse auf Haut bzw. Haare zu mindern. Beispielsweise werden die Antioxidantien ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus Aminosäuren (z.B. Glycin, Histidin, Tyrosin, Tryptophan) und deren Derivaten, Imidazole (z.B. Urocaninsäure) und deren Derivaten, Peptide wie D,L-Carnosin, D-Carnosin, L-Carnosin und deren Derivaten (z.B. Anserin), Carotinoide, Carotine und deren Derivate, Chlorogensäure und deren Derivate, Liponsäure und deren Derivate, Aurothioglucose, Propylthiouracil und andere Thiole (z.B. Thioredoxin, Glutathion, Cystein, Cystin, Cystamin und deren Glycosyl-, N-Acetyl-, Methyl-, Ethyl-, Propyl-, Amyl-, Butyl- und Lauryl-, Palmitoyl-, Oleyl-, [gamma]-Linoleyl-, Cholesteryl- und Glycerylester) sowie deren Salze, Dilaurylthiodipropionat, Distearylthiodipropionat, Thiodipropionsäure und deren Derivate (Ester, Ether, Peptide, Lipide, Nukleotide, Nukleoside und Salze) sowie Sulfoximinverbindungen (z.B. Buthioninsulfoximine, Homocysteinsulfoximin, Buthioninsulfone, Penta-, Hexa-, Heptathioninsulfoximin) in sehr geringen verträglichen Dosierungen, ferner (Metall)-Chelatoren (z.B. [alpha]-Hydroxyfettsäuren, Palmitinsäure, Phytinsäure, Lactoferrin), [alpha]-Hydroxysäuren (z.B. Citronensäure, Milchsäure, Apfelsäure), Numinsäure, Gallensäure, Gallenextrakte, Bilirubin, Biliverdin, EDTA, EGTA und deren Derivate, ungesättigte Fettsäuren und deren Derivate (z.B. [gamma]-Linolensäure, Linolensäure, Ölsäure), Folsäure und deren Derivate, Ubichinon und Ubichinol und deren Derivate, Vitamin C und Derivate (z.B. Ascorbylpalmitat, Mg-Ascorbylphosphat, Ascorbylacetat), Tocopherole und Derivate (z.B. Vitamin-E-acetat), Vitamin A und Derivate (Vitamin-A-palmitat) sowie Koniferylbenzoat des Benzoeharzes, Rutinsäure und deren Derivate, [alpha]-Glycosylrutin, Ferulasäure, Furfurylidenglucitol, Carnosin, Butylhydroxytoluol, Butylhydroxyanisol, Nordihydroguajakharzsäure, Nordihydroguajaretssäure, Trihydroxybutyrophenon, Harnsäure und deren Derivate, Mannose und deren Derivate, Zink und dessen Derivate (z.B. ZnO, ZnSO₄) Selen und dessen Derivate (z.B. Selenmethionin), Stilbene und deren Derivate (z.B. Stilbenoxid, Trans-Stilbenoxid), Superoxid-Dismutase und die erfindungsgemäss geeigneten Derivate (Salze, Ester, Ether, Zucker, Nukleotide, Nukleoside, Peptide und Lipide) dieser genannten Stoffe. Erfindungsgemäss bevorzugt sind Antioxidantien, die auf Rohstoffen aus Pflanzen, bevorzugt Pflanzen der gemässigten Zonen, beruhen, wie beispielsweise Antioxidantien aus den Gruppen der Aminosäuren, Peptide, Carotinoide, Chelatoren, Pflanzenextrakten und Hydroxysäuren sowie Mischungen derselben.

Die Menge der Antioxidantien (eine oder mehrere Verbindungen) in den Zubereitungen beträgt vorzugsweise 0,001 bis 30 Gew.-%, besonders bevorzugt 0,05–20 Gew.-%, insbesondere 1–10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung. Diese Komplexmierungsmittel können vom Fachmann mit anderen hier genannten Inhaltsstoffen kombiniert werden.

UV-Filter

[0050] Es ist auch möglich und vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, einen Gehalt an UV-Schutzsubstanzen zu verwenden. Vorteilhaft können daher erfindungsgemässe Zubereitungen Substanzen enthalten, die UV-Strahlung im UVB-Bereich absorbieren, wobei die Gesamtmenge der Filtersubstanzen vorzugsweise zwischen 0,1 Gew.-% bis 30 Gew.-% betragen kann. Bevorzugt sind handelsübliche wasser- oder öllösliche UVB-Filter. Es kann auch von Vorteil sein, in erfindungsgemässen Zubereitungen UVA-Filter einzusetzen, die üblicherweise in kosmetischen und/oder dermatologischen Zubereitungen enthalten sind. Es können die gleichen Mengen eingesetzt werden, welche für UVB-Filter genannt wurden. Üblicherweise werden Kombinationen von UV-Filtern eingesetzt, die vom Fachmann mit anderen hier genannten Inhaltsstoffen kombiniert werden können.

Konservierungsmittel

[0051] Die erfindungsgemässe Zubereitung kann alle in Kosmetika üblichen Konservierungsmittel enthalten.

Erfindungsgemäss geeignet sind beispielsweise Wirkstoffe aus den Gruppen der Alkohole, Aldehyde, antimikrobiellen Säuren bzw. deren Salze, Carbonsäureester, Säureamide, Phenole, Phenolderivate, Diphenyle, Diphenylalkane, Harnstoffderivate, Sauerstoff- und Stickstoff-Acetale sowie -Formale, Benzamidine, Isothiazole und deren Derivate wie Isothiazolinone, Phtalimidderivate, Pyridinderivate, oberflächenaktive Verbindungen, Guanidine, antimikrobielle amphoterer Verbindungen, Chinoline, 1,2-Dibrom-2,4-dicyanobutan, Iodo-2-propynyl-butyl-carbamat, Iod, Iodophore und Peroxide.

Besonders bevorzugt ist eine milde Konservierung der erfindungsgemässen Zubereitung auf Basis von Wirkstoffen, ausgewählt aus Ethanol, Benzylalkohol, Dehydroessigsäure und deren Salzen, pflanzlichen organischen Säuren, Glycerin, Zitronensäure, Milchsäure, Benzoesäure, Salicylsäure, vorzugsweise in Kombination mit einem der erfindungsgemäss bevorzugten Komplexbildner. Die hier genannten Inhaltsstoffe können vom Fachmann mit anderen kosmetischen Inhaltsstoffen kombiniert werden.

Farb- und Duftstoffe

[0052] Die erfindungsgemässen Zubereitungen können auch Farbstoffe zur direkten oder oxidativen Färbung von Haaren enthalten. Die Färb Zubereitungen sollen das Haar schützen und möglichst wenig schädigen. Auf Basis der erfindungsgemässen Zubereitungen können auch Tönungsshampoos hergestellt werden.

[0053] Um den ästhetischen Eindruck der erfindungsgemässen Zubereitungen zu verbessern, können alle in Kosmetika üblichen Duft- und Farbstoffe zugesetzt werden.

Bevorzugte Farbstoffe und Duftstoffe, deren Auswahl dem Fachmann keinerlei Schwierigkeit bereitet, besitzen eine hohe Lagerstabilität und Unempfindlichkeit gegenüber den übrigen Inhaltsstoffen der kosmetischen Zubereitung.

Besonders bevorzugt werden Farbstoffe und Duftstoffe, welche in der Literatur nicht als Allergene beschrieben werden und auf natürlichen Rohstoffen basieren, wie zum Beispiel Extrakten aus Pflanzen, vorzugsweise aus den gemässigten Zonen. In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden weder Farb- noch Duftstoffe zugesetzt, beispielsweise für Anwendungen bei Konsumenten mit Allergien und/oder sensibler Haut.

Viskosität

[0054] Die erfindungsgemässe Zubereitung kann alle in der Kosmetik üblichen, dem Fachmann bekannten, Viskositätsregulatoren enthalten und können mit anderen kosmetischen Inhaltsstoffen in der erfindungsgemässen Zubereitung kombiniert werden. Die Viskosität wird je nach Anwendung auf die dem Fachmann bekannten und im Markt üblichen Werte eingestellt.

Geeignete Viskositätsregulatoren sind beispielsweise organische abgewandelte Naturstoffe (Carboxymethylcellulose und andere Celluloseether, Hydroxyethyl- und -propylcellulose und dergleichen, Kernmehlether), organische vollsynthetische Verdickungsmittel (Polyacryl- und Polymethacryl-Verbindungen, Vinylpolymere, Polycarbonsäuren, Polyether, Polyimine, Polyamide) und anorganische Verdickungsmittel (Polykieselsäuren, Schichtsilikate, Tonmineralien wie Montmorillonite, Zeolithe, Kieselsäuren) sowie organische natürliche Verdickungsmittel (Agar-Agar, Carrageen, Xanthan, Traganth, Gummi arabicum, Alginate, Pektine, Polyosen, Guar-Mehl, Johannisbrotbaumkemmehl, Stärke, Dextrine, Gelatine, Casein) und Mischungen derselben.

[0055] Bevorzugte Viskositätsregulatoren sind natürliche organische Verdickungsmittel aus pflanzlichen Rohstoffen – einschliesslich Algen – beispielsweise Polysaccharide wie Pektine oder Stärke. Des Weiteren bevorzugt sind biotechnologisch hergestellte Verdickungsmittel mithilfe von nicht genmodifizierten Organismen (non GMO), wie beispielsweise Xanthan. Bevorzugt sind zudem anorganische Verdickungsmittel.

Schaum

[0056] Generell zeigen die erfindungsgemässen Zubereitungen in Wasch- und Reinigungsanwendungen eine geringere Schaumbildung als herkömmliche Mittel auf Basis kurzkettiger Alkyltenside, welche typischerweise C8–C16 betragen, mit C12 als im Markt am häufigsten anzutreffender Alkylkettenlänge.

Es können den erfindungsgemässen Zubereitungen zusätzlich Schaumbildner zugegeben werden, insbesondere für Ausführungsformen, für die eine stärkere Schaumbildung erwünscht ist, als mit langkettigen Tensidmischungen üblicherweise erreicht wird. Die Schaumbildung bei Dusch- und Waschzubereitungen wird durch die Wahl der Tenside beeinflusst. Vorzugsweise werden für Ausführungsformen mit gewünschter Schaumbildung Kombinationen mit stark schäumenden Tensiden, beispielsweise Aminosäurederivate von Fettsäuren, wie Glycinate, Alanate, Taurate, oder Sarcosinate verwendet. Geeignet für eine gute Schaumbildung sind zudem amphotere Tenside, wie zum Beispiel Betaine, Imidazolcarboxylate oder Alkenylaminopropionsäuren.

Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der erfindungsgemässen kosmetischen Zubereitung enthält Saponine als Schaumbildner. Saponine sind natürliche Glykoside, die als Pflanzeninhaltsstoffe weit verbreitet sind. Geeignet sind beispielsweise Saponine aus der indischen Waschnuss (*Sapindus mukorossi*), Koreanischen Ginsengs (*Panax ginseng*), Agavengewächsen, Inka-Gurke (*Cyclanthera pedata*), Süssholz (*Glycyrrhiza glabra*) und Seifenrinde (*Quillaja saponaria* Molina) und Mischungen derselben. Besonders bevorzugt werden Saponine, die in Pflanzen der gemässigten Zone verbreitet sind, in der erfindungsgemässen Zubereitung eingesetzt. Hierbei handelt es sich um Saponine aus folgenden bevorzugten Pflanzen: Efeu (*Hedera*), Schlüsselblume (*Primula veris*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Wald-Sanickel (*Sanícula europaea*), Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*), Hülsenfrüchten (*Leguminosae*), Spinat (*Spinacia*), Spargel (*Aspa-*

ragaceae), Hafer (*Avena*), (*Ononis spinosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Seifenkraut (*Saponaria officinalis*), Walnuss (*Aesculus hippocastanum*), Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*), Gelber Holzzahn (*Galeopsis segetum*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Ackerschachtelhalm (*Equisetum arvense*) und Mischungen derselben. Die Menge an Saponinen beträgt üblicherweise bis zu 5 Gew.-%, vorzugsweise 0,001 bis 3 Gew.-%, insbesondere 0,01 bis 2 Gew.-%.

Emulgatoren

[0057] Als Emulgatoren kommen beispielsweise nichtionogene Tenside aus mindestens einer der folgenden Gruppen in Frage:

- Anlagerungsprodukte von 2 bis 30 Mol Ethylenoxid und/oder 0 bis 5 Mol Propylenoxid an lineare Fettalkohole mit 8 bis 22 C-Atomen, an Fettsäuren mit 12 bis 22 C-Atomen, an Alkylphenole mit 8 bis 15 C-Atomen in der Alkylgruppe sowie Alkylamine mit 8 bis 22 Kohlenstoffatomen im Alkylrest;
- Ethoxylierte Analoga von Alkyl- und/oder Alkenyloligoglykoside mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen im Alk(en)ylrest;
- Anlagerungsprodukte von 1 bis 15 Mol Ethylenoxid an Rizinusöl und/oder gehärtetes Rizinusöl;
- Anlagerungsprodukte von 15 bis 60 Mol Ethylenoxid an Rizinusöl und/oder gehärtetes Rizinusöl;
- Addukte mit 1 bis 30 Mol Ethylenoxid von Partialestern von Glycerin und/oder Sorbitan mit ungesättigten, linearen oder gesättigten, verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen
- Polyethylenglycol (Molekulargewicht 400 bis 5000)
- Alkoxylierte Partialester von Polyglycerin (durchschnittlicher Eigenkondensationsgrad 2 bis 8) sowie Partialester von Trimethylolpropan, Pentaerythrit, mit gesättigten und/oder ungesättigten, linearen oder verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen
- Mono-, Di- und Trialkylphosphate sowie Mono-, Di- und/oder Tri-PEG-alkylphosphate und deren Salze;
- Polysiloxan-Polyalkyl-Polyether-Copolymere bzw. entsprechende Derivate;
- Block-Copolymere, z.B. Polyethylenglycol-30 Dipolyhydroxystearate;
- Polymeremulgatoren, z.B. Pemulen-Typen
- Polyalkylenglycole
- Wollwachsalkohole
- Gemische derselben

[0058] Erfindungsgemäss bevorzugt werden folgende Emulgatoren, welche vorzugsweise auf Pflanzen der gemässigten Zonen beruhen:

- Partialester von Polyglycerin (durchschnittlicher Eigenkondensationsgrad 2 bis 8), Pentaerythrit, Zuckeralkoholen (z.B. Sorbit), Alkylglucosiden sowie Polyglucosiden (z.B. Cellulose) mit gesättigten und/oder ungesättigten, linearen oder verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen; insbesondere bevorzugt mit ungesättigten Fettsäuren von > 18 Kohlenstoffatomen.
- Polyglycerinester wie zum Beispiel Polyglyceryl-2Dipolyhydroxystearate, Polyglycerin-3-Diisostearate, Polyglyceryl-4 Isostearate, Polyglyceryl-3 Oleate, Polyglyceryl-10-oleate, Polyglyceryl-10-dioleate, Diisostearoyl Polyglyceryl-3 Diisostearate, Polyglyceryl-3 Methylglucose Distearate, Polyglyceryl-3 Beeswax Polyglyceryl-4 Oleate, Polyglyceryl-3 Distearate und Polyglyceryl Polyricinoleate, Polyglyceryl Dimerate Isostearate sowie deren Gemische. Beispiele für weitere geeignete Polyolester sind die umgesetzten Mono-, Di- und Triester von Trimethylolpropan oder Pentaerythrit mit nativen pflanzlichen Fettsäuregemischen aus Pflanzen der gemässigten Zone sowie gereinigten pflanzlichen Fettsäuren wie Stearinsäure, Ölsäure, Behensäure und dergleichen.
- Alkyl- und/oder Alkenyloligoglykoside mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen im Alk(en)ylrest, insbesondere bevorzugt mit ungesättigten Fettsäuren von > 18 Kohlenstoffatomen.
- Partialester von Glycerin und/oder Sorbitan mit ungesättigten, linearen oder gesättigten, verzweigten Fettsäuren mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen und/oder Hydroxycarbonsäuren mit 3 bis 18 Kohlenstoffatomen. Insbesondere

bevorzugt mit ungesättigten Fettsäuren von > 18 Kohlenstoffatomen, wie beispielsweise Isostearinsäuremonoglycerid, Isostearinsäurediglycerid, Ölsäuremonoglycerid, Ölsäurediglycerid, Ricinolsäuremonoglycerid, Ricinolsäurediglycerid, Linolsäuremonoglycerid, Linolsäurediglycerid, Linolensäuremonoglycerid, Linolensäurediglycerid, Erucasäuremonoglycerid, Erucasäurediglycerid.

Des Weiteren besonders bevorzugt sind Glyceride basierend auf Pflanzen der gemässigten Zonen, wie beispielsweise Weinsäuremonoglycerid, Weinsäurediglycerid, Citronensäuremonoglycerid, Citronendiglycerid, Äpfelsäuremonoglycerid, Äpfelsäurediglycerid sowie deren technische Gemische, die untergeordnet aus dem Herstellungsprozess noch geringe Mengen an Triglycerid enthalten können.

Beispiele für bevorzugte Sorbitanester, welche auf Basis von Pflanzen der gemässigten Zonen hergestellt werden können, sind Sorbitanmonoistearat, Sorbitansesquiistearat, Sorbitandiistearat, Sorbitantriistearat, Sorbitanmonooleat, Sorbitansesquioleat, Sorbitandioleat, Sorbitantrioleat, Sorbitanmonoerucat, Sorbitansesquierucat, Sorbitandierucat, Sorbitantrierucat, Sorbitanmonoricinoleat, Sorbitansesquiricinoleat, Sorbitandiricinoleat, Sorbitantriricinoleat, Sorbitanmonohydroxystearat, Sorbitansesquihydroxystearat, Sorbitandihydroxystearat, Sorbitantrihydroxystearat, Sorbitanmonotartrat, Sorbitansesquitartrat, Sorbitanditartrat, Sorbitantritartrat, Sorbitanmonocitrat, Sorbitansesquicitrat, Sorbitandicitrat, Sorbitantricitrat, Sorbitanmonomaleat, Sorbitansesquimaleat, Sorbitandimaleat, Sorbitantrimaleat sowie deren technische Gemische.

- Mischester aus Pentaerythrit, Fettsäuren, Citronensäure und Fettalkohol und/oder Mischester von Fettsäuren mit 6 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei die Fettsäuren bzw. Fettalkohole auf Pflanzenölen der gemässigten Zonen beruhen, Methylglucose und Polyolen, vorzugsweise Glycerin oder Polyglycerin.
- Glycerincarbonat.
- Gemische derselben

[0059] Anionische Emulgatoren

Typische anionische Emulgatoren sind aliphatische Fettsäuren mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen, wie beispielsweise Palmitinsäure, Stearinsäure oder Behensäure, sowie Dicarbonsäuren mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen, wie beispielsweise Azelainsäure oder Sebacinsäure.

[0060] Erfindungsgemäss bevorzugt sind Fettsäuren isoliert aus Pflanzen der gemässigten Zonen mit Kettenlängen > 18 C-Atomen wie Stearinsäure, Arachinsäure und Behensäure.

[0061] Amphotere und kationische Emulgatoren

Weiterhin können als Emulgatoren zwitterionische Tenside sowie kationische Emulgatoren verwendet werden, deren Strukturen in der vorliegenden Anmeldung im Abschnitt Tenside detailliert beschrieben wurden.

Ölkörper

[0062] Erfindungsgemäss geeignet sind Ölkörper auf Basis von Fettalkoholen mit 6 bis 24, vorzugsweise 18 bis 24 Kohlenstoffatomen, Ester von linearen C6–C24-Fettsäuren mit linearen oder verzweigten C6–C24-Fettalkoholen bzw. Ester von verzweigten C6–C13-Carbonsäuren mit linearen oder verzweigten C6–C24-Fettalkoholen. Erfindungsgemäss bevorzugt sind Derivate mit Kettenlängen von C > 18 und vorwiegend ungesättigt, um den wie in der Anwendung beschriebenen Gehalt von mind. 60% an langkettige Alkylresten von C > 18 und mind. 35% gesättigten Alkylresten zu erzielen.

Geeignete Ester sind z.B. Myristylstearat, Myristylisostearat, Myristyloleat, Myristylbehenat, Myristylrucat, Cetylstearat, Cetylisostearat, Cetyloleat, Cetylbehenat, Cetylerucat, Stearylmyristat, Isostearylmyristat, Stearylpalmitat, Stearylstearat, Stearylisostearat, Isostearylpalmitat, Isostearylstearat, Isostearylisostearat, Oleylmyristat, Oleylpalmitat, Behenylmyristat, Behenylpalmitat, Linolylmyristat, Linolylpalmitat, Linoleylmyristat, Linoleylpalmitat.

Bevorzugt werden in den erfindungsgemässen Zubereitungen Ester mit Alkyl- und Acylresten mit C > 18 eingesetzt, wie Derivate der Stearinsäure, Behensäure, Erucasäure, Ölsäure, Linolsäure alpha- sowie gamma-Linolensäure, zum Beispiel Stearyloleat, Stearylbehenat, Stearylrucat, Isostearyloleat, Isostearylbehenat, Isostearyloleat, Oleylstearat, Oleylisostearat, Oleylbehenat, Behenylstearat, Behenylisostearat, Behenyleoleat, Behenylbehenat, Behenylrucat, Erucylmyristat, Erucylpalmitat, Erucylstearat, Erucylisostearat, Erucyloleat, Erucylbehenat und Erucylrucat, Linoylstearat, Linoleylstearat.

Erfindungsmässig besonders bevorzugt sind Ester mit ungesättigten Alkyl- und Acylresten mit C > 18, wie Derivate der Ölsäure, Linolsäure, alpha- sowie gamma-Linolensäure, Erucasäure wie beispielsweise Oleyloleat, Oleyllinolat, Oleyllinolenat, Oleylrizinat, Oleylerucat, Linolyleoleat, Linolylilinolat, Linolylrizinat, Linolylrucat, Linolenyleoleat, Linolenyllinolat, Linolenyllinolenat, Linolenylrizinat, Linolenylrucat, Erucyloleat, Erucyllinolat, Erucyllinolenat, Erucylrizinat, Erucylrucat. Wobei die Linolenderivate alpha- sowie gamma-Linolenderivate einschliessen.

[0063] Daneben eignen sich weitere Ester, wie sie vom Fachmann üblicherweise in kosmetischen Formulierungen eingesetzt werden, wie zum Beispiel lineare und verzweigte C6–C24-Fettalkoholcarbonate, Guerbetcarbonate auf Basis von Fettalkoholen mit 6 bis 24, vorzugsweise 18 bis 24 C-Atomen und ungesättigt, Ester der Benzoesäure mit linearen und/oder verzweigten C6–C24-Alkoholen, lineare oder verzweigte, symmetrische oder unsymmetrische Dialkylether mit 6 bis 24 Kohlenstoffatomen pro Alkylgruppe, Ringöffnungsprodukte von epoxidierten Fettsäureestern mit Polyolen, Siliconöle

(Cyclomethicone, Siliciummethicontypen u. a.) und/oder aliphatische bzw. naphthenische Kohlenwasserstoffe, wie z.B. Squalan, Squalen oder Dialkylcyclohexane.

Vorzugsweise werden Ester eingesetzt, die auf Rohstoffen von Pflanzen der gemässigten Zone basieren, wie beispielsweise Pflanzenöle und entsprechende Mono-/Di-/Triglyceridmischungen auf Basis von C6–C24-Fettsäuren, Ester von C6–C24-Fettalkoholen und/oder Fettalkoholen mit Carbonsäuren oder Polyolen, wie zum Beispiel Zucker mit 2 bis 10 Kohlenstoffatomen und 2 bis 6 Hydroxylgruppen. In einer bevorzugten Ausführungsform werden keine Silikone eingesetzt.

Öle, Fette und Wachse

[0064] Typische Beispiele für Fette und Öle sind Glyceride, d. h. feste oder flüssige pflanzliche oder tierische Produkte, die im Wesentlichen aus gemischten Glycerinestern höherer Fettsäuren bestehen; als Wachse kommen u.a. natürliche Wachse wie z.B. Bienenwachs, Bürzelfett, Candelillawachs, Carnaubawachs, Ceresin, Espartograswachs, Guarumawachs, Japanwachs, Korkwachs, Lanolin (Wollwachs), Mikrowachse, Montanwachs, Ozokerit (Erdwachs), Petrolatum, Paraffinwachs, Ouricurywachs, Reiskeimölwachs, Schellackwachs, Walrat, Zuckerrohrwachs, chemisch modifizierte Wachse (Hartwachs) wie z.B. Montanesterwachse, Sasolwachs, hydrierte Jojobawachse sowie synthetische Wachse wie z.B. Polyalkylenwachs und Polyethylenglycolwachs in Frage. Neben den Fetten kommen als Zusatzstoffe auch fettähnliche Substanzen wie Lecithine und Phospholipide in Frage. Als Beispiele für natürliche Lecithine seien die Kephale genannt. Daneben kommen auch Sphingosine bzw. Sphingolipide in Frage. Des Weiteren sind auch Mischungen der genannten Öle und Wachse möglich.

Erfinderisch besonders bevorzugt eingesetzt werden Pflanzenöle bzw. Triglyceride, wie sie aus den Pflanzen der gemässigten Zonen isoliert werden können. Ganz besonders bevorzugt werden Öle der Pflanzen und Pflanzenfamilien, wie sie in der Anmeldung im Abschnitt «Pflanzen der gemässigten Zone» beschrieben wurden.

Perlglanzwachse

[0065] Als Perlglanzwachse kommen beispielsweise in Frage: Alkylenglycolester, speziell Ethylenglycoldistearat; Fettsäurealkanolamide, Partialglyceride, Ester von mehrwertigen, gegebenenfalls hydroxysubstituierte Carbonsäuren mit Fettalkoholen mit 6 bis 24 Kohlenstoffatomen, Fettstoffe, wie beispielsweise Fettalkohole, Fettketone, Fettaldehyde, Fettether und Fettcarbonate, die in Summe mindestens 24 Kohlenstoffatome aufweisen; Fettsäuren wie Stearinsäure, Hydroxystearinsäure oder Behensäure, Ringöffnungsprodukte von Olefinepoxiden mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen mit Fettalkoholen mit 12 bis 24 Kohlenstoffatomen und/oder Polyolen mit 2 bis 15 Kohlenstoffatomen und 2 bis 10 Hydroxylgruppen sowie deren Mischungen.

Erfindungsgemäss bevorzugt sind Perlglanzwachse mit Kettenlängen von $C > 18$, welche auf Basis von Pflanzenölen der gemässigten Zonen beruhen.

Weitere Inhaltsstoffe

[0066] Neben den bisher genannten Komponenten können die erfindungsgemässen Zubereitungen weitere übliche Inhaltsstoffe für Kosmetika enthalten, die dem Fachmann durchaus bekannt sind.

Die erfindungsgemässen kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen können dementsprechend ferner kosmetische Hilfsstoffe enthalten, wie sie üblicherweise in solchen Zubereitungen verwendet werden; beispielsweise Konsistenzgeber, Konservierungsmittel, Stabilisatoren, Füllstoffe, Parfüme, Pigmente, die färbende Wirkung haben, Verdickungsmittel, Konsistenzmittel, Suspensionsmittel, Puffergemische, oberflächenaktive Substanzen, Emulgatoren, weichmachende, anfeuchtende und/oder feuchthaltende Substanzen, entzündungshemmende Substanzen, zusätzliche Wirkstoffe wie Vitamine oder Proteine, Lichtschutzmittel, Insektenrepellentien, Bakterizide, Wasser, Salze, antimikrobiell, proteolytische oder keratolytisch wirksame Substanzen, Medikamente oder andere übliche Bestandteile einer kosmetischen oder dermatologischen Formulierung wie Alkohole, Polyole, Polymere, Schaumstabilisatoren, organische Lösungsmittel oder auch Elektrolyte sowie Gemische derselben.

[0067] Die erfindungsgemässen Zubereitungen können als weitere Hilfs- und Zusatzstoffe weitere Ölkörper, Emulgatoren und Co-Emulgatoren sowie im kosmetischen, pharmazeutischen und dermatologischen Bereich gebräuchliche Zusätze wie z.B. kationische Polymere, Filmbildner, Überfettungsmittel, Stabilisatoren, biogene Wirkstoffe, Lösungsmittel, Trübungsmittel, ferner Eiweissderivate wie Gelatine, Collagenhydrolysate, Aminosäuren, Oligo- oder Polypeptide auf natürlicher und synthetischer Basis, Eigelb, Lanolin und Lanolinderivate, deodorierende Mittel, Stoffe mit keratolytischer und keratoplastischer Wirkung, Enzyme und Trägersubstanzen, Pflanzenextrakte, Vitamine und Antiageing-Mittel enthalten. Des Weiteren können den erfindungsgemässen Mitteln antimikrobiell wirkende Agentien zugesetzt werden.

[0068] Die erfindungsgemässen Zubereitungen bzw. Verwendungen können in Form von Gelen oder Lotionen vorliegen. So können sie z.B. eine Lösung, eine Emulsion (O/W) oder eine multiple Emulsion, beispielsweise vom Typ Wasser-in-Öl-in-Wasser (W/O/W), ein Gel, eine Hydrodispersion, eine lamellare Phase, eine flüssige isotrope Lösungsphase oder eine micellare Phase, darstellen.

[0069] Erfindungsgemäss bevorzugte Ausführungsformen der Zubereitungen werden angewendet als Duschzubereitungen, Badezusätze, Handseifen, Intimreinigung, Gesichtstonic, Reinigung des Augenbereichs, Feuchttücher, Gele, Lotionen, Rasierprodukte, Haarshampoos, konditionierende Shampoos, Haar-Tonics, und Haarfärbeshampoos.

[0070] Kosmetische Zubereitungen können als auf der Haut und dem Haar verbleibende («leave-on») oder abzuspülende («rinse-off») Produkte formuliert werden.

[0071] In einer besonders bevorzugten Ausführungsform handelt es sich bei den erfindungsgemässen Zubereitungen um Rinse-off-Formulierungen, insbesondere um Shampoos, Duschbäder, Duschgels, Schaumbäder und Flüssigseifen. Moderne Rinse-off-Produkte haben häufig einen hohen Anteil an konditionierenden Wirkstoffen, die auch aus Ölteilen bestehen können. Folglich können diese Zubereitungen als Emulsionen vorliegen.

AUSFÜHRUNGSBEISPIELE

Es wurden erfindungsgemässe Pflege- und Reinigungsmittel hergestellt, beispielhafte Zusammensetzungen sind der Tabelle zu entnehmen. Die Mengenangaben sind dabei in Gew.-% Aktivstoff.

Tabelle 1:

Beispiele von Zusammensetzungen von erfindungsgemässen Reinigungsmitteln für Körper und Haar

Beispiel 1			Beispiel 2			Beispiel 4		
z.B. Handseife			z.B. Shampoo			z.B. Gesichtereinigung		
Inhaltsstoffe	Gew. %		Inhaltsstoffe	Gew. %		Inhaltsstoffe	Gew. %	
Aqua	91.8		Aqua	92.0		Aqua	95.0	
Hazelnut fatty acids, potassium salts	4.5		Olivamido propyl betaine	4.5		Canolamido propyl betaine	3.0	
Disodium oleamido MEA-sulfosuccinate	3.0		Sodium grapeseed amphoacetate	3.0		Olive oil polyglyceryl-6-ester	1.0	
Glycerin	0.3		Glycerin	0.3		Senum indicum PEG-8 ester	1.0	
Dipotassium Glycyrrhizate	0.2		Dipotassium Glycyrrhizate	0.2		Aktivstoffe, Verdicker, Farbstoffe, Parfüm, Konservierungsmittel	q.s.	
Aktivstoffe, Verdicker, Farbstoffe, Parfüm, Konservierungsmittel	q.s.		Aktivstoffe, Verdicker, Farbstoffe, Parfüm, Konservierungsmittel	q.s.				

[0073] Die für die Erfindung verwendeten Seifen wie beispielsweise Hazelnut fatty acids, potassium salt, Sodium grape-seed amphotoacetate, Olive oil polyglyceryl-6-ester und Senum indicum PEG-8 ester wurden nach üblichen, literaturbekannten Verfahren aus Fettsäuren, deren Gemischen oder Pflanzenölen hergestellt.

[0074] Oleamido propyl hydroxysultaine und Canolamido propyl betaine wurde analog literaturbekannten Verfahren für Cocoamido Derivate hergestellt.

[0075] Andere Rohstoffe sind kommerziell erhältlich, wie zum Beispiel Disodium oleamido MEA-sulfosuccinate von Rhodia oder Colonial, Oliveamido propyl betaine von Soliance, Dipotassium Glycyrrhizate von Nikkol oder R.I.T.A. Corporation, Sodium oleyl methyl isethionate, Hydrolyzed Wheat protein von Cognis/BASF, Aesculus Hippocastanum extract von Indena.

[0076] Die kosmetische Zubereitung kann als Duschzubereitung, Badezubereitung, Handseife, flüssige Seife, Syndet, Zubereitung zur Körper-, Haar- und Gesichtereinigung, Intimreinigung, Gesichtstonic, Reinigung des Augenbereichs, Gel, Lotion, Rasierprodukt, Haarshampoo, konditionierendes Shampoo, Haar-Tonic und Haarfärbeshampoo, als milde Reinigungszubereitung für sensible und irritierte Haut, für empfindliche Körperpartien, für Konsumenten mit Allergien sowie für Kinder- und Babyprodukte oder in Haushalten mit Kindern oder für die Tierkosmetik verwendet werden.

Patentsprüche

1. Kosmetische, wässrige, flüssige oder gelförmige Pflege- oder Reinigungszubereitung für Körper und Haare in Form von Rinse-off-Formulierung, die sich dadurch kennzeichnet, dass sie ein oder mehrere Tenside enthält, ausgewählt aus der Gruppe umfassend:
 - a) Fettsäuren und deren Alkali oder Ammoniumsalze mit den allgemeinen Formeln $R(O)OH$ bzw. $R(O)OM$ mit $M =$ Alkalimetallkation oder Ammonium
 - b) Fettsäureester mit der allgemeinen Formel $R(O)OR'$
 - c) Ether von Fettalkoholen mit der allgemeinen Formel ROR'
 - d) Fettsäureamide mit der allgemeinen Formel $R(O)N R'$
 - e) Fettsäureimine der allgemeinen Formel $R(NR')NR''R'''$, bevorzugt Amphotoacetate
 - f) Primäre, sekundäre, tertiäre oder quartäre Fettamine bzw. Fettammoniumsalze der allgemeinen Formeln RNH_2 , $RHNR'$, $RNR'R''$ und $(R)(R')(R'')(R''')N+X-$
 - g) sowie Gemische derselben
wobei
 - i) R' bis R''' organische oder anorganische Reste darstellen und mindestens einer der Reste R' bis R''' den hydrophilen Teil des Tensids bildet und $X-$ für ein Anion steht;
 - ii) wobei R den lipophilen Teil des Tensids darstellt und aus einem linearen, gesättigten oder ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten Alkylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen besteht und sich dadurch kennzeichnet, dass der Anteil an Alkylketten von 18 und mehr C-Atomen über 70 Gew.-% beträgt, hier jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der in der Zubereitung enthaltenen Tenside;
und dass gleichzeitig der Anteil an einfach oder mehrfach ungesättigten Alkylresten R zwischen 50–100 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 60–100 Gew.-% und besonders bevorzugt zwischen 70–90 Gew.-% beträgt, hier jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der in der Zubereitung enthaltenen Tenside; und
wobei die ein oder mehreren Tenside, auf Basis von Pflanzenölen, -wachsen, -fetten oder -harzen der gemässigten Zone gewonnen werden, ausgewählt aus der Gruppe umfassend:
Birkengewächse, Doldengewächse, Fuchsschwanzgewächse, Geissblattgewächse, Granatapfelgewächse, Hahnenfussgewächse, Hanfgewächse, Heidekrautgewächse, Hülsenfrüchtler, Johanniskrautgewächse, Kieferngewächse, Korbblütler, Kreuzblütengewächse, Leingewächse, Lippenblütler, Lorbeergewächse, Malvengewächse, Mohngewächse, Nachtkerzengewächse, Nachtschattengewächse, Ölbaumgewächse, Ölweidengewächse, Raublattgewächse, Rosengewächse, Sauergräser, Sapotengewächse, Sesamgewächse, Silberbaumgewächse, Simmondsiaceae, Stachelbeergewächse, Sumachgewächse, Süssgräser, Teestrauchgewächse, Walnussgewächse, Weinrebengewächse und Wolfsmilchgewächse sowie deren Gemische;
und mindestens ein Tensid enthalten ist, das keine Seife ist;
und wobei die ein oder mehreren Tenside eine Verteilung der Alkylketten unterschiedlicher Kettenlänge und Sättigungsgrade aufweisen, welche dem Vorkommen im Pflanzenöl, -wachs, -fett oder -harz der gemässigten Zone entspricht.
2. Kosmetische Zubereitung gemäss Anspruch 1, wobei R den lipophilen Teil des oder der darin enthaltenen Tenside darstellt und aus einem linearen, gesättigten oder ungesättigten, verzweigten oder unverzweigten Alkylrest mit 8 bis 24 Kohlenstoffatomen besteht und sich dadurch kennzeichnet, dass der Anteil an Alkylketten von 18 und mehr C-Atomen zwischen 80–100 Gew.-% beträgt, hier jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der in der Zubereitung enthaltenen Tenside.
3. Kosmetische Zubereitung gemäss einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch kennzeichnet, dass der Anteil an kurzen Alkylkettenlängen in den Tensiden $R \leq C_{16}$ unter 20 Gew.-%, bevorzugt unter 15 Gew.-%, und insbesondere

bevorzugt $R \leq C_{14}$ unter 5 Gew.-% beträgt, hier jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Alkylketten R der in der Zubereitung enthaltenen Tenside.

4. Kosmetische Zubereitung gemäss einem der vorstehenden Ansprüche, die sich dadurch kennzeichnet, dass der Anteil an Tensiden auf Basis von Pflanzenölen, -fetten, -wachsen oder -harzen der gemässigten Zone 80–100 Gew.-%, vorzugsweise mehr als 95 Gew.-% und besonders bevorzugt 99–100 Gew.-% beträgt, jeweils bezogen auf den Gesamtgehalt an Tensiden.
5. Kosmetische Zubereitung gemäss einem der vorstehenden Ansprüche, wobei die ein oder mehreren Tenside auf Basis von Pflanzenölen, -fetten, -wachsen oder -harzen der gemässigten Zone dadurch gekennzeichnet sind, dass sie ausgewählt sind aus der Gruppe umfassend:
Amarant, Anis, Apfel, Aprikose, Arnika, Avocado, Baumwolle, Borretsch, Brokkoli, Hanf, Haselnuss, Buche, Buchsbaum, Distel, Dinkel, Erdnuss, Erdmandel, Flieder, Gartenkresse, Gerste, Granatapfel, Hafer, Heidelbeere, Holunder, Jasmin, Jatropha, Johannisbeere, Johanniskraut, Jojoba, Kamelie, Kamille, Kümmel, Karotte, Koriander, Königskerzen, Krambe, Kreuzblättrige Wolfsmilch, Kürbis, Iberischer Drachenkopf, Lavendel, Leindotter, Leinsamen, Liguster, Lupine, Luzerne, Mais, Mandel, Mirabelle, Mango, Mohn, Nachtkerze, Olive, Ölrettich, Ölräuke, Pekannuss, Pfirsich, Pflaume, Pistazien, Preiselbeere, Raps, Reis, Ringelblume, Rübsen, Saflor, Sanddorn, Schwarzkümmel, Sesam, Sesamblatt, Senf, Sonnenblume, Soja, Tabak, Walnuss, Weintraube, Weizen, Wiesenschaukraut und Wildrose sowie deren Gemische; vorzugsweise ist das oder die Tenside auf Basis von einem Pflanzenöl, -fett, -wachs oder -harz ausgewählt aus der Gruppe umfassend: Brokkoli, Hanf, Haselnuss, Buche, Distel, Dinkel, Erdmandel, Gerste, Kirsche, Königskerzen, Krambe, Kreuzblättrige Wolfsmilch, Kürbis, Iberischer Drachenkopf, Leindotter, Leinsamen, Lupine, Luzerne, Mais, Mohn, Nachtkerze, Olive, Ölrettich, Ölräuke, Raps, Reis, Ringelblume, Rübsen, Saflor, Sanddorn, Schwarzkümmel, Salbei, Sesam, Sesamblatt, Senf, Sonnenblume, Soja, Tabak, Walnuss, Weintraube und Weizen, sowie Gemische derselben;
ganz besonders bevorzugt ist das oder die Tenside auf Basis von einem Pflanzenöl, -fett, -wachs oder -harz ausgewählt aus der Gruppe umfassend: Distel, Erdmandel, Krambe, Iberischer Drachenkopf, Leindotter, Leinsamen, Lupine, Luzerne, Olive, Ölrettich, Ölräuke, Raps, Rübsen, Sesamblatt, Sonnenblume, Soja, Weintraube und Weizen, sowie Gemische derselben.
6. Kosmetische Zubereitung gemäss einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich bis zu 15 Gew.-%, vorzugsweise bis zu 13 Gew.-%, und besonders bevorzugt zwischen 0.1 und 11 Gew.-% an Glycerin enthält, Gew.-% Aktivgehalt bezogen auf den Gesamtgehalt an Tensiden.
7. Kosmetische Zubereitung gemäss einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass sie zusätzlich einen oder mehrere kosmetische Inhaltsstoffe enthält, ausgewählt aus den Gruppen umfassend:
 - a) Antioxidantien
 - b) Saponine
 - c) konditionierende Mittel
 - d) UV-Filter
 - e) Öle, Fette und Wachse
 - f) Ölkörper