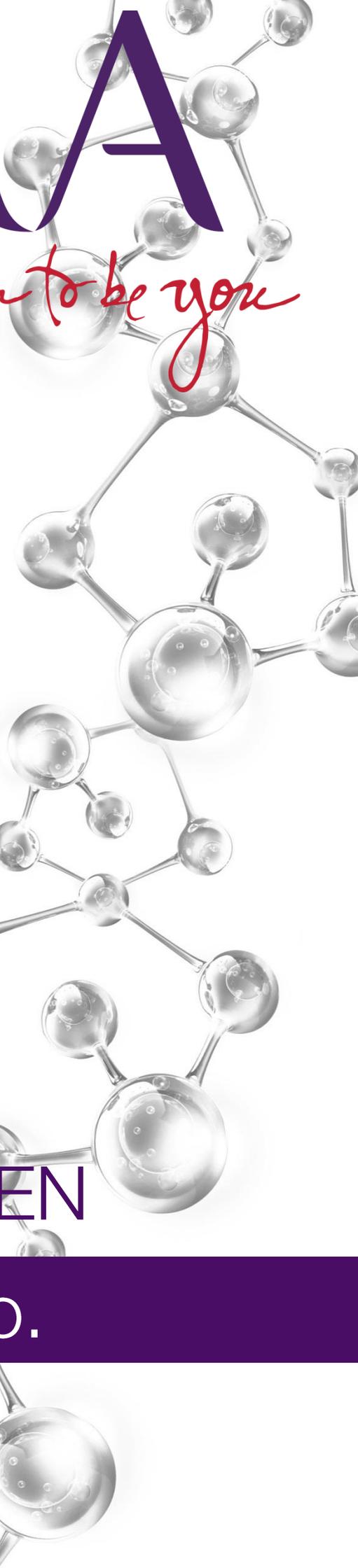


# JAFRA



*freedom to be you*

BEAUTY WISSEN

Mineralöl & Co.

# MINERALÖL UND CO.

## INHALT

Was ist Mineralöl (Paraffin)? .....	1
Welche mineralölbasierten Inhaltsstoffe gibt es und wie finde ich sie in den INCI?.....	1
Was ist die Funktion von mineralölbasierten Inhaltsstoffen in der Kosmetik?.....	3
Weshalb nutzt man mineralische statt pflanzlicher Öle und Wachse in Kosmetika?.....	3
Was sind die typischen Argumente gegen Mineralöl / Paraffinöl? .....	3
Exkurs 1: Was sind natürliche Alternativen zu Mineralölen und -wachsen? .....	4
Exkurs 2: Welche Kosmetika lassen sich ohne synthetische Inhaltsstoffe nicht herstellen und weshalb? .....	5
Weshalb sind die Diffamierungen dieses Stoffes im Internet mit Vorsicht zu genießen? .....	6
Referenzen: .....	7

## WAS IST MINERALÖL (PARAFFIN)?

Hochgereinigte Paraffine sind Stoffe, die in einem mehrstufigen Prozess (Destillation, Konversion, Reformation) aus Erdöl gewonnen werden. Dabei wird das Erdöl gereinigt und veredelt, Verunreinigungen und Rückstände lassen sich bei guter Qualität praktisch nicht finden.

Mineralöle werden seit vielen Jahrzehnten in kosmetischen Mitteln eingesetzt (u.a. für Cremes, Lotionen und Lippenstifte) und können von unterschiedlicher Konsistenz sein – von flüssigen Ölen bis hin zu festen Wachsen. Paraffinöl z.B. ist ein hochgereinigtes, farb- und geruchloses Öl. Es wird sowohl in der Kosmetik als auch in der Medizin eingesetzt.

## WELCHE MINERALÖLBASIERTEN INHALTSSTOFFE GIBT ES UND WIE FINDE ICH SIE IN DEN INCI?

Inhaltsstoff	INCI-Bezeichnung	INCI-Funktion	Beschreibung
Mineralöl (Paraffinöl)	Mineral Oil / Paraffinum Liquidum / Paraffinum Subliquidum	Lösungsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesättigtes Öl</li> <li>• Lagert sich in oberen Lagen der Hornschicht ein</li> <li>• Senkt transepidermalen Wasserverlust</li> </ul>
Mikrokristallinwachs	Cera Microcristallina / Microcrystalline Wax:	bindend, emulsionsstabilisierend, trübend, viskositätsregelnd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrokristalline Paraffin- und Kohlenwasserstoffwache</li> <li>• Gewonnen aus „Entölung“ von Petroleum</li> <li>• Gesättigte Kohlenwasserstoffketten mit mehr als C35 Koh-</li> </ul>

			lenstoffatomen
Ceresin / Mikrowachs / Mikroparaffin	Ceresin / Ozokerit / Synthetic Wax	antistatisch, bindend, emulsionsstabilisierend, trübend, haarkonditionierend, viskositätsregelnd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wachsartiges Harzprodukt</li> <li>• Ersatzstoff für Bienenwachs</li> <li>• Hergestellt durch Reinigen von Ozokerit</li> </ul>
Isoparaffin	Isoparaffin	geschmeidig machend, Lösungsmittel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemisch aus Hydrocarbonaten (Mineralölen)</li> <li>• Wird aus Petroleum gewonnen</li> </ul>
Hydrogenisiertes Mikrokristallinwachs	Hydrogenated Microcrystalline Wax	viskositätsregelnd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikrokristalline Paraffin- und Kohlenwasserstoffwachse, die mit Wasserstoff behandelt wurden</li> <li>• Gewonnen aus „Entölung“ von Petroleum</li> <li>• Gesättigte Kohlenwasserstoffketten mit mehr als C25 Kohlenstoffatomen</li> </ul>
Isohexadecane	Isohexadecane	geschmeidig machend, Lösungsmittel, hautpflegend	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehr reiner Isoparaffin-Emollient und Lösungsmittel</li> <li>• Farb- und geruchlos</li> <li>• Schafft cremige, dicke Konsistenzen</li> <li>• Wird vor allem in Makeup, Sonnenpflege, Lippenprodukten, Deodorants, Antiperspirants und Makeup-Entfernern verwendet</li> </ul>
Vaseline	Petrolatum (Vaseline)	antistatisch, bindend, geschmeidig machend, emulsionsstabilisierend, viskositätsregelnd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbloses oder leicht gelblicher, halbfester Stoff</li> <li>• Wird für Körperpflege, Reinigungs- und Hautpflegeprodukte, Makeups, Shampoos, Dauerwellen, Spülungen, Rasierprodukte und Sonnenpflege verwendet</li> <li>• Schützt verletzte oder Umwelteinflüssen ausgesetzte Haut gegen Stimuli</li> <li>• Verringert transepidermalen Wasserverlust</li> <li>• Verbessert das Aussehen und das Oberflächengefühl von Haar und Körper</li> </ul>
Hydrogenated Polydecene	Hydrogenated Polydecene	Geschmeidig machendes, glättendes Bindemittel, Emollient	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polydecene, das mit Wasserstoff behandelt wird.</li> <li>• Schafft geschmeidiges, seidiges Gefühl auf der Haut</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wird oft in Hautpflege verwendet, da sich Cremes und Lotionen durch den Stoff gut verteilen lassen</li> </ul>
--	--	--	--

## WAS IST DIE FUNKTION VON MINERALÖLBASIERTEN INHALTSSTOFFEN IN DER KOSMETIK?

Paraffine haben filmbildende, schützende und hydrophobe Eigenschaften, fördern die Glanzbildung und geben Konsistenz. Besonders in Ölform kommen sie in zahlreichen kosmetischen Produkten vor. Als Wirkstoffe haben sie hauptsächlich folgende Funktionen:

- *Steigern der Hautfeuchtigkeit:* Als gesättigtes Öl lagert sich Paraffinöl in den oberen Lagen der Hornschicht ein und senkt so den transepidermalen Wasserverlust, hilft also, Feuchtigkeit einzuschließen
- *Binden von Fett, Schmutz und Makeup*
- *Lösen von überschüssigem Talg und Pfropfen*

## WESHALB NUTZT MAN MINERALISCHE STATT PFLANZLICHER ÖLE UND WACHSE IN KOSMETIKA?

- Paraffinöl hat ein Sicherheits- und Stabilitätsprofil, das durch kaum einen anderen kosmetischen Inhaltsstoff übertroffen wird:
- *Gleichbleibende Qualität:* anders als pflanzliche Öle schwankt die Qualität von Paraffinölen nicht durch klimatische oder ernteabhängige Einflüsse. Es enthält keinerlei Rückstände von Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmitteln.
- *Kein allergisches Potenzial:* Anders als pflanzliche (z.B. aus Erdnüssen) oder ätherische Öle (z.B. Lorbeer) ist Paraffinöl chemisch neutral. Das Bundesamt für Verbraucherschutz erwartet von Paraffin in kosmetischen Mitteln keinen schädigenden Effekt und schließt allergische Reaktionen weitgehend aus.
- *Keine Konservierungsstoffe:* Anders als tierische und pflanzliche Öle weist Paraffinöl eine sehr hohe Oxidationsstabilität auf, benötigt also keine zusätzlichen Antioxidantien und kann nicht ranzig werden. Hierdurch löst es auch keine Hautirritationen aus.

## WAS SIND DIE TYPISCHEN ARGUMENTE GEGEN MINERALÖL / PARAFFINÖL?

BEHAUPTUNG 1: PARAFFINÖL VERSTOPFT DIE POREN (HINDERT DIE HAUT AM ATMEN), TROCKNET DIE HAUT AUS, FÖRdert FALTEN UND LAGERT SICH AN DEN INNEREN ORGANEN AB:

Diese Behauptungen werden von der Stiftung Warentest, Dermatologen und Kosmetikchemikern widerlegt. Bei den in Kosmetik eingesetzten Paraffinen und den verwendeten Konzentrationen ist für die Haut nichts Schädliches zu erwarten. Nur eine wasserdampfundurchlässige Schicht (wie z.B. eine Plastikfolie) kann einen vollständigen Porenverschluss (Okklusion) herbeiführen und so die Haut am Atmen hindern.

Eine teilweise Okklusion, wie sie u.a. von Paraffinen herbeigeführt werden kann, ist allerdings hilfreich, um den Feuchtigkeitshaushalt zu regulieren und z.B. trockene oder beanspruchte Haut mit Feuchtigkeit zu versorgen. Zahlreiche Studien zeigen, dass verschieden Öle die Poren unterschiedlich stark verschließen, jedoch niemals vollständig. Einige Pflanzenöle verhalten sich in diesen Studien ähnlich wie Paraffinöle (*Kosmetikjahrbuch 1996, Verlag Ziolkowsky, Augsburg*).

Ökotest stellt ein Austrocknen der Haut und somit Fördern der Faltenbildung erst ab einer Paraffinkonzentration von über 10% an der Gesamtmasse des Produktes fest – eine Konzentration, die äußerst selten vorkommt.

Eine hormonelle Wirkung, in der sich Paraffine z.B. an Leber, Niere oder Lymphen ablagert und dadurch zu Diabetes, Übergewicht oder gar Krebs führt, ist weltweit in keiner wissenschaftlichen Studie belegt. Die Expertengruppen CIR (Cosmetic Ingredient Review – USA) gehen davon aus, dass bei topischer Applikation Paraffine nicht in die Haut penetrieren und daher auch keine Gefährdung von diesen Stoffen ausgeht.

## BEHAUPTUNG 2: PARAFFINÖLE SIND SCHLECHTER ALS PFLANZLICHE ÖLE:

Ob ein Verbraucher besser mit pflanzlichen oder mineralischen (Paraffin) Ölen zurechtkommt, ist abhängig von Hauttyp und Verwendungszweck. Um die beste Wirkung zu erzielen, werden in vielen Cremes beide Ölformen gemischt.

Grundsätzlich integrieren natürliche Öle sich besser ins Gleichgewicht der Haut: Als Creme (Emulsion von Wasser in Öl) haben sie eine dem Hauttalg ähnliche Zusammensetzung, sind daher hautverträglich und schonend für Mensch und Umwelt. Auch dringen sie richtig in die oberen Hautschichten ein und pflegen so vor allem trockene Haut besonders gut. Andererseits sind Pflanzenöle auch biologisch, das heißt, sie reagieren mit Licht, Luft und Wärme und sind hochwertige Nährstoffe für Keime. Es gibt viele natürliche Inhaltsstoffe, die schlecht für die Haut sind, da sehr viele Menschen allergisch reagieren.

Laut einer Untersuchung von Greenpeace (2009) sparen Anbieter, die ihre Kosmetika als „natürlich“ vermarkten auch häufig an den Rohstoffen, vor allem an Ölen und Fetten, die in Pflegeprodukten neben Wasser den Löwenanteil ausmachen. Es werden also preiswertes Oliven- oder Sojaöl statt teures Mandel- oder Sesamöl verwendet – häufig aus zweiter Pressung.

Vor allem Verbraucher mit empfindlicher oder zu Allergien neigender Haut sind daher mit Paraffinöl häufig besser bedient, da dieses kein allergisches Potenzial hat, die Haut gut reinigt, sie vor dem Austrocknen schützt und die hauteigene Barrierefunktion unterstützt. Paraffinöl ist farb- und geruchslos und außerdem kein Träger von Vitaminen, Spurenelementen, essentiellen Fettsäuren oder Nährstoffen und kann deshalb über Jahre hinweg gelagert werden.

## EXKURS 1: WAS SIND NATÜRLICHE ALTERNATIVEN ZU MINERALÖLEN UND -WACHSEN?

- Sheabutter
- Olivenöl
- Jojobaöl
- Rizinusöl

- Arganöl
- Sonnenblumenöl
- Avocadoöl
- Bienenwachs
- Candellilawachs
- Carnaubawachs
- Xanthan Gum
- Cera Alba

Ebenso empfehlenswert sind Mineralstoffe, Salze, Fructose, Citric Acid und Hydrolyzed Sweet Almond Protein oder auch Glycerin aus pflanzlichen Rohstoffen .

## EXKURS 2: WELCHE KOSMETIKA LASSEN SICH OHNE SYNTHETISCHE INHALTSSTOFFE NICHT HERSTELLEN UND WESHALB?

Der Grund, dass einige Produkte einen so hohen Anteil synthetischer Inhaltsstoffe aufweisen ist, dass viele Produkteigenschaften – von der Haltbarkeit, bis hin zu Farbe und Viskosität - mit reinen Naturprodukten überhaupt nicht realisierbar sind.

- Nagellack: zu 70% synthetisch (Lösungsmittel, Kunstharze für Glanz und Haftung, synthetische Filmbildner und Weichmacher)
- Kussechte Lippenstifte: Silikonöle für Dauerhaftung
- Wasserfeste Wimperntusche: Silikonöle für Dauerhaftung
- Shampoos / Duschgele / Flüssigseifen: waschaktive Substanzen (Tenside) kommen nicht in der Natur vor, sondern müssen chemisch aufbereitet werden

## BEHAUPTUNG 3: MINERALÖLE FÖRDERN DIE ENTSTEHUNG VON KOMEDO UND MILIEN (GRIESKÖRNER):

Mineralöle sind inert, das heißt, dass sie nicht mit der Haut reagieren. Komedo können durch jedes stark feuchtigkeitsspendende Produkte entstehen. Obwohl manche Menschen nach der Verwendung von mineralöhlhaltigen Produkten Probleme mit Hautunreinheiten haben, gelten Mineralöle als nicht-komedogen.

Milien formen sich um die Augen, wenn die Haut beansprucht wurde und es Fissuren gibt. Die Anwendung jedweder feuchtigkeitsspendenden Cremes auf Hautpartien mit Fissuren kann zu Milien führen.

## BEHAUPTUNG 4: MINERALÖLE IN KOSMETIKA VERSCHMUTZEN DIE UMWELT:

Paraffin wird wie Benzin, Diesel und Heizöl durch Destillation aus Erdöl gewonnen. Sowohl Erdölgewinnung, als auch Transport, Raffineriebetrieb und nachfolgende Verteilung der verschiedenen Produkte haben Auswirkungen auf Natur und Umwelt.

Doch auch pflanzliche Inhaltsstoffe produzieren sich nicht von Geisterhand. Palmöl z.B. wird aus dem Fruchtfleisch der Ölpalme gewonnen und traditionell zur Verbesserung der Wundheilung eingesetzt. Nebenwirkungen sind nicht bekannt, jedoch wird für die Produktion auf Ölpalmenplantagen Regenwald abgeholzt, Menschen und Tiere aus ihrem natürlichen Habitat gedrängt, Ackerbaufläche umgewidmet und das alles unter Ausstoß von CO<sub>2</sub>.

## WESHALB SIND DIE DIFFAMIERUNGEN DIESES STOFFES IM INTERNET MIT VORSICHT ZU GENIEßEN?

Viele Beiträge im Internet werden von Laien geschrieben. Ein weiterer großer Teil der Artikel oder Kommentare zum Thema Mineralöl in Kosmetika stammt von Marketingteams kleiner oder mittelgroßer Kosmetikanbieter, die versuchen, Kunden zum Kauf ihrer „naturkosmetischen“ Produkte (die angeblich ohne den Zusatz von Mineralölen auskommen) zu verleiten.

Eine gesetzliche Definition für Naturkosmetik gibt es nicht. Selbst wenn die Positionierung vieler Unternehmen „Naturkosmetikhersteller“ sein sollte, so haben die breit angelegte IRI-Shopper-Studie Trendmarkt Naturkosmetik von Information Research in Düsseldorf (2010), sowie eine Untersuchung der Zeitschrift Öko-Test (29.6.2011) ergeben, dass auch in sogenannter „Naturkosmetik“ zwischen 15 und 60 % „Chemie“ steckt. Öko-Test merkt auch an, dass bekannte Marken wie "The Body Shop" oder "Yves Rocher" gerne mit ihrem grünen Image werben, ihre Produkte jedoch genau so viel künstliche Inhaltsstoffe wie die von konventionellen Herstellern enthalten (Quelle: ökotest 29.6.2011).

Echte Naturkosmetikhersteller sind rar und verzichten komplett auf synthetische Fette, Öle, Farben und Düfte und setzen auf pflanzliche Zutaten, möglichst sogar aus kontrolliert biologischem Anbau. Tierische Substanzen sind nur vereinzelt erlaubt, etwa Wachse und Honig, Stoffe vom toten Tier sind mit Ausnahme des roten Farbstoffs Carmin, verboten. Die Mindest-Richtlinien hierfür legen BDHI Kontrollierte Naturkosmetik fest, NaTrue, ein Zusammenschluss der Branchenpioniere Laverana, Logocos, Primavera, Santaverde, Wala (Dr. Hauschka) und Weleda hat einen strengeren Kriterienkatalog als Grundlage für Naturkosmetik aufgesetzt.

## REFERENZEN:

<http://www.der-blasse-schimmer.de/2012/07/inhaltsstoffe-von-kosmetika-dichtung-und-wahrheit-teil-3-mineralole-und-palmol/>

<http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=94860&bernr=10>

<http://www.experto.de/b2c/koerper-seele/schoenheit/schaedliche-inhaltsstoffe-in-hautcremes-erkennen.html>

<http://www.ewg.org/skindeep/ingredient/701212/CERESIN/>

[http://www.nokomis.at/inhaltsstoffe/Schadstoffe/schadstoff\\_tabelle.htm](http://www.nokomis.at/inhaltsstoffe/Schadstoffe/schadstoff_tabelle.htm)

<http://www.beyer-soehne.de/sonnenschutz-im-test-eure-produkte-auf-dem-prufstand/>

<http://www.goodguide.com/ingredients/163738-hydrogenated-microcrystalline-wax>

<http://cosmeticsinfo.org/ingredient/diisopropyl-adipate>

[http://www.anaa.info/anaa/index.php?option=com\\_content&task=view&id=86&Itemid=64](http://www.anaa.info/anaa/index.php?option=com_content&task=view&id=86&Itemid=64)

<http://www.cosmeticanalysis.com/de/kosmetik-inhaltsstoffe/paraffinum-liquidum.html>

[http://www.gesundheit.com/gc\\_detail\\_5\\_gc23110601.html](http://www.gesundheit.com/gc_detail_5_gc23110601.html)

<http://cosmeticsinfo.org/ingredient/diisopropyl-adipate>

<http://www.truthinaging.com/ingredients/c13-14-isoparaffin>

<http://www.gesundheit.de/wellness/koerperpflege/paraffin>

<http://www.cosmeticsinfo.org/ingredient/petrolatum-0>

<http://skincare.about.com/od/facialskincareqa/qt/Petrolatum-In-Skin-Care-Is-It-Safe-A-Dermatologists-Opinion.htm>

<http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=96375&bernr=10&seite=02>

<http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=96375&bernr=10&seite=03>

<http://www.oekotest.de/cgi/index.cgi?artnr=96375&bernr=10&seite=04>

<http://suite101.de/article/oeko-test-naturkosmetik-enthaelt-zu-viel-chemie-a119511#.U-iDHmKCUk>

[http://www.bfr.bund.de/de/bedarfsgegenstaende\\_und\\_kosmetika-169.html](http://www.bfr.bund.de/de/bedarfsgegenstaende_und_kosmetika-169.html)

[http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2007/24/auch\\_ueber\\_kosmetische\\_mittel\\_koennen\\_verbraucher\\_groessere\\_mengen\\_cumarin\\_aufnehmen-10568.html](http://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2007/24/auch_ueber_kosmetische_mittel_koennen_verbraucher_groessere_mengen_cumarin_aufnehmen-10568.html)

<http://www.cosmetic-check.com/>

<http://www.greenpeace-magazin.de/magazin/archiv/3-09/naturkosmetik/>

<http://www.utopia.de/magazin/kosmetik-mit-mineraloelzusaetzen-taegliche-oelkatastrophe-im-bad-golf-von-mexiko>

<http://woman.brigitte.de/schoenheit/haut/kosmetik-inhaltsstoffe-1058911/>

<http://www.sueddeutsche.de/leben/hautpflege-hier-kommt-die-kosmetik-polizei-1.368812-2>