



Information der Lebensmittelindustrie

Obergrenze für Transfettsäuren

Mit dem 2. April 2021 wird eine gesetzlich festgelegte Obergrenze für Transfettsäuren in Lebensmitteln eingeführt, so die deutsche Bundesregierung.

Ausnahmen stellen dabei sowohl **Olivenöl** als auch Babynahrung dar.

Alle anderen Lebensmittel dürfen künftig nur noch ein Höchstgehalt von zwei Gramm Transfettsäuren pro 100 Gramm enthalten - andernfalls werden sie aus dem Verkehr gezogen. (Quelle: © Redaktion finanzen.net)

Squalen – Bedeutung (Quelle: Wikipedia)

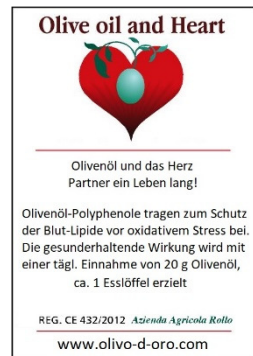
Squalen wurde 1906 von Mitsumaru Tsujimoto in Haifischleber entdeckt und 1916 als Reinsubstanz isoliert. Er erkannte es als Kohlenwasserstoff, bestimmte die korrekte Summenformel $C_{30}H_{50}$ und schlug aufgrund der Herkunft aus Haifischleber den Namen ‚Squalen‘ vor, nach der Familie der Squalidae (squalus, lateinisch für Haifisch).

Die systematische medizinische Forschung wurde erst 1930 durch Keijiro Kogami von der Tokyo Imperial University angestoßen.



Nobelpreisträger Paul Karrer verifizierte 1931 die exakte chemische Struktur des Squalens durch Totalsynthese.

Im Jahr 1935 wurde Squalen erstmals in **Olivenöl** und damit in einem pflanzlichen Produkt aufgefunden.



Eigenschaften und biologische Wirkung

Squalen ist eine farblose, ölige Flüssigkeit, die aufgrund ihres ungesättigten Charakters aus der Luft Sauerstoff aufnimmt und leicht polymerisiert. Es ist nahezu unlöslich in Wasser, aber gut löslich in Aceton, Ether, Petrolether und anderen unpolaren Lösungsmitteln.

Squalen ist ein Antioxidans und kann im Gegensatz zu den meisten anderen Antioxidantien in höheren Konzentrationen im Körper gespeichert werden. So können beispielsweise Lycopin (ist in Tomatenketchup u.a.) und Ubichinon nicht auf hohem Niveau im menschlichen Körper gespeichert werden, da sie bereits bei Konzentrationen von mehr als $10 \mu\text{M}$ toxisch wirken, während Squalen selbst bei $100 \mu\text{M}$ nicht toxisch wirkt.

Verwendung

Squalen wird industriell zu Squalan hydriert, das als Salbengrundlage, aber auch als Schmiermittel und Transformatorenöl Verwendung findet.

Squalen ist Bestandteil von Adjuvantien wie zum Beispiel AS03 und MF59, die als Wirkverstärker Impfstoffen zugesetzt werden!