

# Neuburger Kieselerde

## in Zahncreme und Zahnputztabletten

Verfasser: Rainer Lüttich

Zahncreme - auch Zahnpasta genannt - dient dazu, die Wirkung der mechanischen Zahnreinigung mit der Zahnbürste zu erhöhen. Es gibt sie als weiche Paste oder als Gel; die Hauptbestandteile sind Putzkörper, Schaumbildner, Feuchthalte- und Netzmittel sowie Geschmacks- und Aromastoffe. Nicht zuletzt enthalten viele Zahnpasten auch spezielle Wirkstoffe zur Parodontose- und Kariesprophylaxe (insbesondere Fluoride).

In modernen Produkten werden als Putzkörper (Abrasiva) hauptsächlich gezielt hergestellte gefällte Kieselsäuren verwendet (auf den Tuben im Inhaltsverzeichnis als „Silica“ erkenntlich; zumeist 15-20 %). In älteren Rezepturen wurden Schlämme (Calciumcarbonat), Natriumbicarbonat, verschiedene Aluminiumphosphate und auch Marmormehl verwendet. Die Putzkörper sind in erster Linie für die reinigende Wirkung der Zahnpasta verantwortlich; sie entfernen Plaque und schädliche Bakterien von der Zahnoberfläche.

Alle anderen Zusätze dienen dann als spezielle Hilfsmittel. So unterstützen Schaumbildner die gleichmäßige Verteilung der Zahncreme und lockern Essensreste sowie Zahnbeläge auf, was die Reinigungswirkung auch an Stellen verbessert, die mit der Zahnbürste schwer zu erreichen sind. Die abgelöste Plaque wird durch Netzmittel (bevorzugt Natriumlaurylsulfat) gebunden und kann so am Ende des Putzvorgangs leichter ausgespült werden. Als Feuchthaltemittel wird vor allem Sorbit (englisch: „Sorbitol“) verwendet; als Weißpigment findet in geringen Mengen Titandioxid (oft <1 %) Einsatz.

Die Schleifwirkung des Putzkörpers in einer Zahnpasta hängt von seiner Menge, seiner Form und Korngröße ab. Als Maß dient der RDA- bzw. REA-Wert („Radioactive Dentin bzw. Enamel Abrasion“). Je höher der RDA-Wert ausfällt, umso höher ist eine Schleifwirkung. Der gemessene Wert sollte auf jeder Packung erscheinen. Wird ein schonendes Putzmittel mit niedrigen RDA-Werten zwischen 30 und 50 verwendet, kann man ohne Bedenken über lange Zeiträume die Zahnoberflächen putzen, ohne einen Verlust an Zahnschmelze zu befürchten.

Zahnpasten gehören im Warenverkehr zu den kosmetischen Mitteln. Diese umfassen nicht nur dekorative Kosmetika, sondern auch pflegende Mittel wie Hautcremes oder Mittel zur Körperreinigung wie Seifen, Haarshampoos und eben Zahnpasten. Kosmetische Mittel sind nicht zulassungspflichtig; wohl aber unterliegt die Zahncreme dem deutschen Lebensmittelrecht.

Der Einsatz von Neuburger Kieselerde als Putzkörper ist auf die nicht rein weißen Zahnpasten beschränkt, da das SILLITIN eine Beigefärbung des Produktes verursacht, was von vielen Verbrauchern nicht akzeptiert wird.

Auf der anderen Seite stellt sich die Neuburger Kieselerde als reines Naturprodukt für die Herstellung von Natur-Kosmetika günstig dar. In solchen Fällen werden die gröberen SILLITIN-Typen wie SILLITIN V 85 oder SILLITIN V 88 bevorzugt. Die Neuburger Kieselerde bietet dabei durch die Runde Konform den Vorteil einer sanften Putzwirkung, die eine schonende Behandlung des Zahnschmelzes sicherstellt.

Neben den „feuchten“ Zahnpasten gibt es noch „trockene“ Pflegemittel in Tablettenform. Sie werden vor dem Putzen zerkaut und wirken dann bei Anwendung einer weichen Bürste als Poliermittel. Die Zahnoberfläche wird sehr fein poliert, so dass sich keine Ablagerungen festsetzen können. Die als „Denttabs“ im Handel befindlichen Zahnpflegemittel wirken sich auf den Zahnschmelz in einer Art Lotuseffekt aus. Auch in diesem Bereich findet Neuburger Kieselerde bereits Verwendung.

*Unsere anwendungstechnische Beratung und die Informationen in diesem Bericht beruhen auf Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, gelten jedoch nur als unverbindlicher Hinweis ohne jede Garantie. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeits- und Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus der Anwendung unserer Daten und Empfehlungen aus. Außerdem können wir keinerlei Verantwortung für Patentverletzungen übernehmen, die möglicherweise aus der Anwendung unserer Angaben resultieren.*