

Süßstoffe

Stand

03/2018

Süßstoffe (Aspartam) zählen zu den **Lebensmittelzusatzstoffen**. Sie sind synthetische Verbindungen mit einem intensiven süßen Geschmack, die im Gegensatz zu Zuckern keinen oder nur einen vernachlässigbaren geringen Nährwert haben (so gut wie keine Kalorien). Sie werden vom Körper völlig oder weitgehend unverändert ausgeschieden. Süßstoffe können auch gut über längere Zeit gelagert werden, ohne dass sie verderben oder ihre Süßkraft einbüßen. Weiteres haben Süßstoffe keinen kariogenen (Karies auslösend) Effekt und verändern den Insulin- und Blutzuckerspiegel nach dem Verzehr nicht. Deshalb werden sie in der Lebensmittelverarbeitung zum Süßen von diätetischen Erzeugnissen (Diabetikerlebensmitteln, Lightprodukten) verwendet.

Die bekanntesten im Handel erhältlichen Süßstoffe sind Saccharin (E954), Cyclamat (E952) Aspartam(E951) und Acesulfam (E950).

In den letzten Jahren sind diese "alternativen" Süßungsmittel zu einem heißen Thema avanciert. Es gab viele Schlagzeilen, die von Nebenwirkungen und gesundheitlichen Schäden, wie Multiple Sklerose, Alzheimer bis hin zu Krebs sprechen. Zwar wird der Insulin- und Blutzuckerspiegel nicht erhöht, aber die künstliche Süße mobilisiert die gleichen Verdauungsenzyme wie Zucker, ohne den entsprechenden Nährwert. Der Körper will jedoch das Versprochene und reagiert mit Heißhungerattacken, daraus folgen Gewichtszunahmen.

Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf das vielumstrittene Aspartam (E951) gelegt. Dieser Süßstoff wird durch eine chemische Synthese hergestellt und besteht aus zwei chemisch miteinander verbundenen Aminosäuren. Seine Süßkraft ist ca. 200 mal höher als der Tafelzucker und wird in einer Vielzahl von Lebensmitteln und Getränken eingesetzt. Oftmals ist es sogar als direkter Süßstoff in Tablettenform erhältlich. Die gesetzliche Höchstmenge an Aspartam beläuft sich auf 40 mg pro Kilogramm Körpergewicht pro Tag. Da Aspartam aber in über 6000 Lebensmitteln enthalten ist, kann diese Grenze leicht erreicht werden. Beim Stoffwechsel von Aspartam entstehen Stoffe wie Asparaginsäure, Phenylalanin und Methanol. Bei einer Methanolanreicherung im Körper kann es zu

unerwünschten Nebenerscheinungen, wie Kopfschmerzen, Allergien, Epilepsie kommen. Durch den unkontrollierten Konsum gilt es vor allem die Risikogruppen, wie Kinder (vor allem unter 3 Jahren) und Schwangere zu schützen.

In Tierversuchen wurde die krebserregende Wirkung des Aspartam bereits nachgewiesen. Nun liegt es daran festzustellen, inwiefern diese Daten auf den Menschen übertragbar sind.

Am häufigsten finden wir Aspartam in:

- Kohlesäurehaltigen Getränken: 200 mg/Dose
- Kaugummi und Bonbons: 2,52 mg/Stück
- Yoghurt: 100 mg pro 100g
- Direktes Süßungsmittel: 18 mg pro Tablette (45 mg)
- Dessert (Eis & Halbgefrorenes): 60-100 mg pro 100g

Die meisten VerbraucherInnen wissen jedoch nicht, dass Aspartam auch in Brotaufstrichen, Frühstücksgetreide-Produkten, Senf, Saucen, Obstkonserven und Spirituosen zu finden ist.

Alle Produkte, die mit Aspartam gesüßt sind, müssen den Hinweis "enthält Phenylalanin" oder "Phenylalaninquelle" auf dem Etikette tragen. Dies ist ein Warnhinweis an Personen, die unter der Stoffwechselkrankheit Phenylketonurie leiden.

Seit dem 26. Januar 2005 sind zwei weitere Süßstoffe auf dem europäischen Markt zugelassen: Sucralose und Aspartam-Acesulfam-Salz.

Aspartam-Acesulfam-Salz (E 962) ist ein Salz aus zwei bereits zugelassenen Süßstoffen: Aspartam und Acesulfam. Der neue Süßstoff ist stabiler als Aspartam und etwa 350mal süßer als Saccharose. Durch seine gute Wasserlöslichkeit lässt er sich leicht in Getränken verarbeiten. Im Körper wird der Süßstoff in seine ursprünglichen Komponenten gespalten. Aspartam wird vom Organismus verstoffwechselt, Acesulfam wird dagegen über die Nieren ausgeschieden.

Fazit:

Abschließend wäre zu raten, dass man auf ungesüßte Getränke wie Wasser und Tee zurückgreifen sollte. Hat der/die VerbraucherIn jedoch das Bedürfnis, das Lebensmittel zu süßen, so ist ein moderater Umgang mit natürlichem Zucker vernünftiger, als auf größere Mengen Süßstoff zurückzugreifen. Zähneputzen nach dem Zuckerkonsum nicht vergessen. Eine Alternative zum herkömmlichen Zucker könnte auch der Honig darstellen.