



Kompaktinfo Trans-Fette

Grenzwert für Trans-Fette beim Frittieren

Trans-Fette kompakt!

Die gesundheitsschädigende* Wirkung des übermäßigen Verzehrs Trans-Fettsäure-haltiger Lebensmittel bestreitet heute niemand mehr. Viel mehr sind Wissenschaft und Industrie dazu angehalten, bessere Verfahren zu entwickeln, um das gesundheitliche Risiko durch Trans-Fettsäuren zu minimieren.

Nicht nur bei der industriellen Härtung von Ölen entstehen Trans-Fettsäuren. Zwar ist diese Behandlung eine der Hauptquellen, aber auch während der Raffination können aufgrund der teils sehr hohen Temperaturen Transfettsäuren entstehen. Unlängst hat das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft das Vorhaben der Europäischen Kommission bestätigt, eine rechtsverbindliche Transfettsäure-Höchstgrenze festzulegen. In Anlehnung an die Ergebnisse der Impact Assessment Studie wird diese Grenze bei 2g/100g Fett in Produkten für den Endverbraucher liegen. Damit sollen die Ernährungsempfehlungen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft auf jeden Fall eingehalten werden. Diese liegt bei max. 1 % TFA der Gesamtenergiezufuhr. Der Höchstgehalt soll in Anhang III Teil B der Verordnung (EG) Nr. 1925/2006 verankert werden.

Da auch beim Frittieren mit raffinierten pflanzlichen Ölen Transfettsäuren entstehen und in das frittierte Lebensmittel gelangen, muss auch dieser Faktor bei der Qualitätsbewertung von Frittierölen mit einbezogen werden. Auch sollten geeignete Maßnahmen durchgeführt werden, um die zukünftig gültigen Grenzwerte bei Lebensmitteln unbedingt einzuhalten. Die Vorteile der Nut-

zung der Maxfry® Zutaten sind vielfältig. Die thermisch-oxidative Stabilisierung von Frittierölen mit Hilfe unserer pflanzlichen Zutaten hebt nicht nur die Produktionsperformance und Standzeit signifikant an, sondern reduziert auch die Bildung unerwünschter Stoffe beim Frittieren. Das betrifft neben dem ebenfalls heiß diskutierten Acrylamid auch die Trans-Fettsäuren. In verschiedenen Produktionen konnte beobachtet werden wie die Verwendung von Maxfry® die Bildung von Transfettsäuren zuverlässig minimiert und das Unterschreiten der 2 %-Marke gewährleistet und teilweise erst ermöglicht. Dabei heißt ein Transfettsäure-Gehalt von 2 % im Frittieröl automatisch auch, dass der Fettanteil des Lebensmittels diesen Anteil an Trans-Fettsäuren aufweist. Denn das im Lebensmittel enthaltene Fett wird während des Frittiervorgangs vollständig durch das verwendete Frittierfett ausgetauscht. Dies belegen bereits veröffentlichte wissenschaftliche Studien. Sowohl in der industriellen Lebensmittelfertigung als auch in der Gastronomie muss der Trans-Fettsäuregehalt in Zukunft sehr genau in die Beurteilung mit einbezogen werden. Auch in industriellen Produktionsprozessen, bei denen über den Produktionszeitraum ständig Frischöl zugeführt wird, steigt der Gehalt an Trans-Fettsäuren kontinuierlich an.

Die pflanzlichen Zutaten von Maxfry®

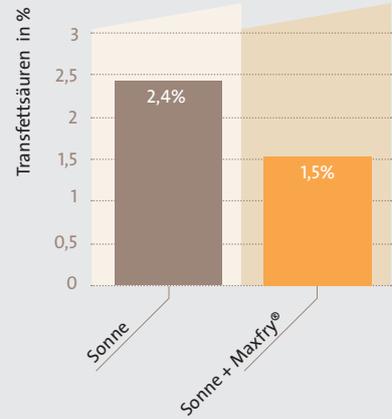
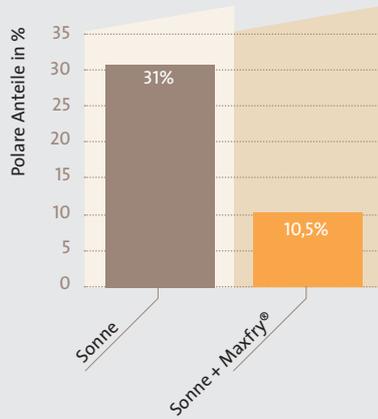
- **verbessern die Leistungsfähigkeit**
- **verlängern den Nutzungszeitraum**
- **minimieren die Bildung von Acrylamid**
- **minimieren die Bildung von Trans-Fettsäuren**

(* <https://www.dge.de/wissenschaft/weitere-publikationen/fachinformationen/trans-fettsaeuren/>)

Mit Maxfry® unter der 2 % Marke

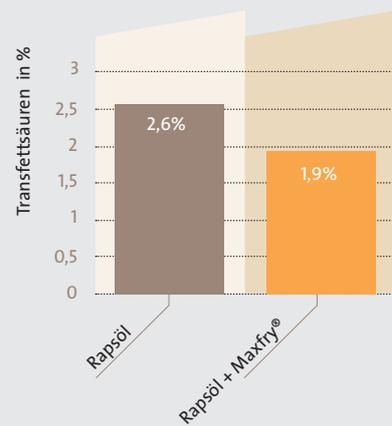
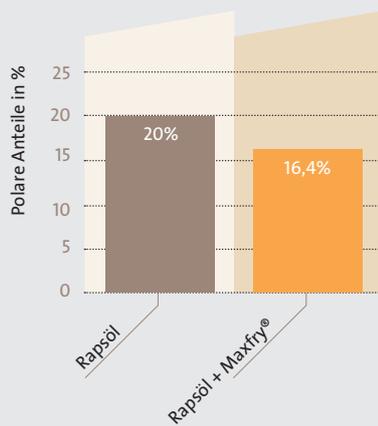
Labortest

Erhitzungstest mit Sonnenblumenöl über einen Zeitraum von 32 Stunden bei 170°C. Gemessen wurden die Polaren Anteile in %, sowie der Anteil an Trans-Fettsäuren im Öl.



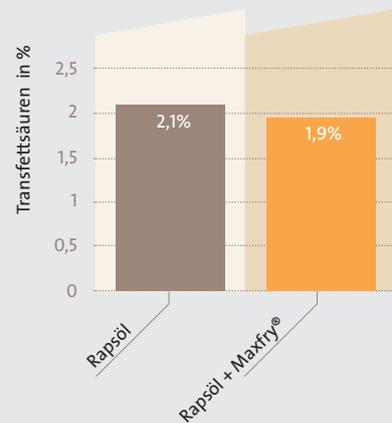
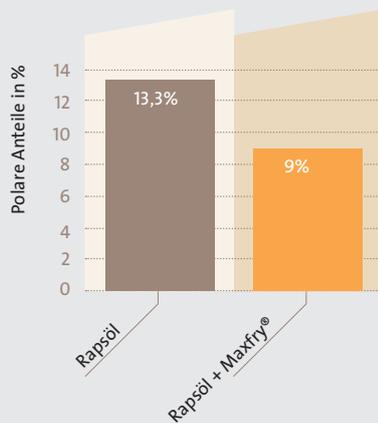
Produktion von Fischfilet

Vergleichender Versuch bei der industriellen Produktion von panierten Fischfilets in Rapsöl. Der Zeitpunkt der Messung lag nach 21 Stunden Produktionszeit. Die Produktionstemperatur war 175°C. Gemessen wurden wieder die Polaren Anteile in %, sowie der Anteil an Trans-Fettsäuren im Öl.



Produktion von Fleischstreifen

Vergleichender Versuch bei der industriellen Produktion von Fleischwaren in Rapsöl. Der Produktionszeitraum betrug 32 Stunden. Die Produktionstemperatur war 175°C. Gemessen wurden wieder die Polaren Anteile in %, sowie der Anteil an Trans-Fettsäuren im Öl.



Maxfry® GmbH
Grabenstraße 3 | 58095 Hagen

Fon +49 (0) 2331 - 39 69 71 0
Fax +49 (0) 2331 - 39 69 71 2
Mail info@maxfry.de
Web www.maxfry.de



Maxfry[®]
advanced food ingredient.