

# Der Mixture Assessment Factor erklärt

## Wo liegt das Problem?

Im Rahmen der REACH-Verordnung nutzt die Europäische Kommission bereits einen gut etablierten Prozess, um potenzielle, von Stoffen ausgehende Risiken für die Umwelt und den Menschen, zu bewerten. Die Risiken von Stoffen – einzeln oder in Gemischen – werden über Stoffsicherheitsbeurteilungen abgedeckt, die den kompletten Lebenszyklus inklusive Nutzung und Entsorgung umfassen. Es kam nun die Überlegung auf, dass unbeabsichtigt auftretende Gemische von Chemikalien – durch Kombinationseffekte (Cocktail-Effekte) zu unbekanntem toxischen Effekten auf Menschen oder die Umwelt führen könnten, auch wenn sichergestellt ist, dass alle Stoffe einzeln unterhalb ihrer jeweiligen als sicher geltenden Konzentrationsgrenze vorliegen. Die Europäische Kommission plant daher ein System unter der Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit zu etablieren, das diese Kombinationseffekte von unbeabsichtigt auftretenden Gemischen von Chemikalien abdeckt. Auf Grund der großen Komplexität, die mit einer Regulierung einer nahezu unendlich großen Anzahl an möglichen Kombinationen von chemischen Stoffen einhergehen würde, wurde das sehr stark vereinfachte Konzept – das Konzept des Mixture Assessment Factors (MAF)\* – vorgeschlagen.

\*Deutsch: Allgemeiner Extrapolationsfaktor für Gemische

## Der Vorschlag eines MAF

Das Anwenden eines zusätzlichen, generischen Risikofaktors, um alle Eventualitäten für alle Produkte abzudecken, mag nach einer pragmatischen Lösung aussehen. Tatsächlich ist es aber eine politische Entscheidung, denn die Auswahl eines MAF (z. B. 2, 5, 10 oder höher) würde eher willkürlich und nicht auf wissenschaftlicher Basis erfolgen. Es gibt keine wissenschaftliche Begründung für das MAF-Konzept, da es zu unspezifisch angelegt ist und vor allem auf hypothetischen Risiken und nicht auf realen Szenarien basiert.



## Konsequenzen eines MAF

Ein einzelner generischer MAF ist für die Komplexität an Wechselwirkungen zwischen der Unmenge an Stoffen nicht geeignet und kann entsprechend unbeabsichtigt auftretende Kombinationseffekte auch nicht angemessen berücksichtigen. Kleb- und Dichtstoffe werden bereits hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Verwendungen mittels Stoffsicherheitsbeurteilung unter REACH bewertet, die bereits die Anwendung verschiedener Sicherheitsfaktoren umfasst. Mit einem zusätzlichen, nicht wissenschaftsbasierten Faktor wie dem MAF stünden **viele Rohstoffe für unsere Produkte nicht länger zur Verfügung**. Das wiederum würde mindestens neue Prüfungen sowie aufwendigere Risikobewertungen nach sich ziehen und im schlimmsten Fall würde es das Aus für einzelne Rohstoffe bedeuten, die über Jahrzehnte sicher in Kleb- und Dichtstoffen verwendet wurden.

EIN KONZEPT, DAS ZU GREIFBAREN ERGEBNISSEN FÜHRT UND DAMIT EINEN MEHRWERT FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT UND DIE UMWELT GENERIERT, MUSS SOWOHL WISSENSCHAFTLICH BEGRÜNDET ALS AUCH IN DER PRAXIS UMSETZBAR SEIN.

## Ein nicht-wissenschaftlicher und willkürlich gewählter Faktor wie der MAF wird dazu führen, dass viele wichtige Produkte vom Markt verschwinden werden, obwohl sie seit Jahrzehnten sicher verwendet wurden.

Dichtstoffe erhöhen die Luftdichtigkeit und somit die **Energieeffizienz** von Gebäuden.



Klebstoffe ermöglichen das Verbinden von Strukturelementen aus Holz zu **innovativen Konstruktionen**, die Energie und damit CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen, indem nachwachsende und recyclingfähige Materialien verwendet werden.



**Leichtbau-Automobile** – Klebtechnische Lösungen für Leichtbau-Verbundmaterialien in der Automobilindustrie helfen, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu senken und gleichzeitig durch ein verbessertes Crash-Verhalten die Sicherheit der Mitfahrer zu erhöhen.



Ablösbare, geklebte Etiketten ermöglichen die vielfache Wiederverwertung von Glasflaschen sowie das Recycling von PET-Flaschen und unterstützen so die **Kreislaufwirtschaft**.



FEICA is registered in the **EU Transparency Register** with ID no. **51642763262-89**

FEICA - Association of the European Adhesive & Sealant Industry  
Rue Belliard 40 box 10, 1040 Brussels, Belgium  
Tel: +32 (0)2 896 96 00 | info@feica.eu

[www.feica.eu](http://www.feica.eu)



FEICA® Publication ref.: FMI-EX-K06-038