



## HECO<sup>®</sup>FOAM - Treibmittelkonzentrate

Mit dieser Additivserie stellt die HECOPLAST<sup>®</sup> GmbH der Schaumindustrie ein sehr ausgewogenes Programm von „endothermen Treibmitteln“ zur Verfügung welche insbesondere bei physikalischer,- oder physikalisch-chemischer Treibtechnologie Schäumen zur direkten Zellnukleierung- und damit oft erst zu sicheren  $\lambda_{40}$ -Werten verhelfen. HECO<sup>®</sup>FOAM-Treibmittel werden in geringsten Zugaben, ohne dass eine Einbusse an Festigkeit zu befürchten ist, aber auch häufig zum Ausgleich von Einfallstellen im Spritzgussbetrieb eingesetzt. Als Treib- oder Zellnukleierungsmittel genutzt, bedürfen diese Additive jedoch etwas höherer Zugabemengen.

Chemische Treibmittel sind in der Lage, durch chemische Reaktion, bei erhöhten Temperaturen und unter Zersetzung ihrer meist anorganischen Verbindungen Gase abzuspalten um so durch Affinität zum eingesetzten Polymer eine dort irreversible Schaumstruktur zu erzeugen. Die eingeleiteten Zersetzungsvorgänge sind in der Regel zwar irreversibel- aber recycelbar. Voraussetzung der Spaltreaktion ist meist die Einhaltung eines äusserst eng tolerierten Temperaturprogrammes welches sich vornehmlich mit hierfür ausgelegten Plastifizieraggregaten und exakt definierten L/D- Extruderaggregatverhältnissen erreichen lässt wobei es sich gezeigt hat, dass höhere L/D's in der Regel zu optimierten Ergebnissen führen.

Für den Verarbeiter ist bei der Wahl der geeigneten Treibmittel in erster Hinsicht entscheidend welche Raumgewichte erreicht werden können, hierbei steht die Frage des Treibmitteltyps und der Gasausbeute eindeutig im Vordergrund. Eine weitere Frage sind die Start- und Zersetzungstemperaturen welche erreicht werden, diese sind in jedem Fall dem zu verarbeitenden Polymer anzupassen.

Treibmittel und deren Zersetzungsprodukte sollten unbrennbar und möglichst auch selbstverlöschend sein sowie den BfR - Bestimmungen entsprechen.

Mit dem vorgestellten Programm „HECO<sup>®</sup>FOAM“- , „HECO<sup>®</sup>NUK“- , „HECO<sup>®</sup>ZELL“- und „HECO<sup>®</sup>SLIP“ bietet die HECOPLAST<sup>®</sup> GmbH der Schaumstoffindustrie ein sehr ausgewogenes Schaumadditivprogramm an, wobei dieses wirkungsvolle und erprobte Programm gerade auch dem Schaumerzeuger zur Verfügung steht, der aufgrund der, gerade im Isolierbereich erforderlichen Raumgewichte physikalische Treibmethoden einsetzt zumal sich gerade hier oft der Einsatz von geringsten Zugabemengen an HECO<sup>®</sup>FOAM's als sehr vorteilhaft zur Sicherung des cell-size and distribution sowie optimaler und gesicherter  $\lambda_{40}$ -Werte gezeigt hat. Wie unser übriges Programm wird auch unser Treibmittelprogramm „HECO<sup>®</sup>FOAM“ durch ständige Weiterentwicklungsaktivitäten ausgebaut - , ergänzt und verbessert.

Bei Rückfragen zu diesem, doch sehr umfangreichem Programm und den, dieses Programm begleitenden Additiven setzen Sie sich bitte mit unserer ATA-Additive in Verbindung. Darüberhinaus bieten wir zu dem Thema der Schaumerzeugung eine publizierte Arbeit an, welche von uns kostenlos bezogen- und auch mit unserem Schaumadditivkatalog abgegeben wird.