



ZEOCHEM®

ZEOflair®

ein neues Kunststoffadditiv zur Entfernung von unerwünschten Geruchs- und Geschmacksstoffen





Kunststoffe enthalten oft geringe Mengen an organischen Substanzen, die zu einem unangenehmen Geruch, Geschmack oder sogar zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können.

Um diese Stoffe zu binden, hat Zeochem AG das Kunststoffadditiv **ZEOflair®** entwickelt. Diese neue Produktlinie umfasst momentan die Qualitäten **ZEOflair® 100, 200 und 300**.

Produkteigenschaften

ZEOflair® ist ein mikroporöses, hydrophobes, organophiles Zeolithpulver mit einer grossen Aufnahmekapazität für Geruchs- und Geschmacksstoffe sowie andere organische Verbindungen. Das hohe Adsorptionsvermögen bleibt auch nach der Einarbeitung in die Polymermatrix erhalten.

ZEOflair® nimmt die Stoffe direkt im Polymer auf und bindet sie durch Einschluss in die Kristallstruktur dauerhaft. Im Unterschied zu anderen Lösungen wird unangenehmer Kunststoffgeruch und -geschmack nicht mit anderen Geruchs- und Geschmacksstoffen kaschiert, sondern wirkungsvoll eliminiert.

Wesentliche **ZEOflair®**-Eigenschaften sind:

- hohes Adsorptionsvermögen für organische Stoffe (organophil)
- weisses, geruchs- und geschmackloses anorganisches Pulver
- thermisch stabil (bis 1000°C)
- chemisch inert
- hydrophob (stösst Feuchtigkeit ab)
- frei von organischen Bestandteilen (nicht toxisch)
- einsetzbar in Lebensmittelbedarfsgegenständen (CH/EU-BgVV/FDA konform)

Folgende organische Stoffklassen werden von **ZEOflair®** adsorbiert

- Rest-Monomere
- Zersetzungsprodukte
- Alkohole
- Ketone

- Aldehyde
- Ester
- organische Säuren
- (halogenierte) Kohlenwasserstoffe /Lösungsmittel)
- schwefel- und stickstoffhaltige Verbindungen

Infolge ihres hydrophoben Charakters adsorbieren **ZEOflair® Produkte** praktisch kein Wasser.

Anwendungsgebiete

Für folgende Anwendungen eignen sich **ZEOflair® Produkte**:

Lebensmittelindustrie:

Lebensmittelfolien und -behälter
Trinkwasserrohre (HDPE, PP)
Getränkeflaschen, Flaschenverschlüsse, etc.

Textilindustrie:

Textilfasern, Teppichböden, etc.

Autoindustrie:

Auskleidung des Fahrzeuginnenraumes

Möbelindustrie:

Holz-Beschichtungen, Klebstoffe, etc.



Einarbeitung in Kunststoffe

ZEOflair® kann über Masterbatches oder dry-blend (Pulvermischungen) in alle handelsüblichen Polymere, wie z.B. Polyethylen, Polypropylen, etc. eingearbeitet werden. Erfahrungsgemäss empfehlen wir im Allgemeinen eine Konzentration von 0,1 bis 0,5 Gewichts-% im Endprodukt. Je nach Anwendung können jedoch auch niedrigere oder höhere Konzentrationen erforderlich sein.

Im speziellen Fall von Russ-Masterbatches für Trinkwasserrohre sind 0,5 Gewichts-% **ZEOflair®** ausreichend, was im fertigen HDPE-Trinkwasserrohr zu einer Konzentration von 0,03 Gewichts-% führt.

Das Kunststoffadditiv **ZEOflair®** ist für die Verarbeitungstechnologien Extrusion, Spritzguss und Folienblasen geeignet.

Service

Die **ZEOflair®** Produktlinie ergänzt unsere reiche Additivpalette für die Kunststoffindustrie. Auf der Basis unseres langjährigen Know-hows und unserer breiten anwendungstechnischen Erfahrung innerhalb unserer **PURMOL®**-Linie für Polyurethan-Anwendungen unterstützen wir unsere Kunden mit Laboruntersuchungen und beraten sie bei der Optimierung ihrer Produkte.

Produkt-Eigenschaften (typische Werte)

| Parameter | ZEOflair® 100 | ZEOflair® 200 | ZEOflair® 300 |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Mittlere Teilchengrösse (d50, in µm) | 2 - 4 | 2 - 4 | 2 - 4 |
| Stampfdichte (in g/l) | 600 | 300 | 370 |
| Aussehen, Form | weiss | weiss | weiss |
| LOI (Gew.-%, 1000 °C) | 3 | 3 | 3 |
| Mikroporenvolumen (ml/g) | ca. 0.2 - 0.3 | ca. 0.2 - 0.3 | ca. 0.2 - 0.3 |
| Giftklasse | nicht toxisch | nicht toxisch | nicht toxisch |
| Gebindegrössen in kg (netto) | 20, 90, 500 | 10, 60, 300 | 15, 70, 350 |

**Wünschen Sie weitere Informationen? Das
Zeochem-Team freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme**

Zeochem AG
Seestrasse 108
CH-8707 Uetikon
Schweiz
Telefon +41 44 922 93 93
Fax +41 44 920 20 93
www.zeochem.ch

Zeochem AG
Verkaufsbüro Deutschland
Justus Liebig Strasse 3
D-41564 Kaarst
Deutschland
Telefon +49 2131 1257 597
Fax +49 2131 1511 749
www.zeochem.de

Zeochem L.L.C.
1600 West Hill Street
P.O. Box 35940
Louisville, KY 40232
USA
Telefon +1 502 634 7600
Fax +1 502 634 8133
www.zeochem.com