

CLOISITE-20 A

Schichtsilikat für die Anwendung als Flammschutzsynergist in halogenfrei flammgeschützten Thermoplasten sowie zur Verbesserung der physikalischen und Barriereigenschaften in thermoplastischen Compounds.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Organophiles Schichtsilikat

Kenndaten

Die angegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Ausfalldaten.

Schüttdichte:	350 kg/m ³
Dichte (20 °C):	1,80 g/cm ³
Partikelgröße D ₅₀ :	< 10 µm
Feuchtigkeitsgehalt:	< 2,5 %
Lieferform:	weißes Pulver
Lamellarer Abstand (XRD, d ₀₀₁):	2,7 nm

Lebensmittelrechtliche Zulassungen

Für den aktuellen Stand der lebensmittelrechtlichen Zulassungen wenden Sie sich bitte an unsere Abteilung Produktsicherheit oder besuchen Sie www.byk.com für weitere Informationen.

Lagerung und Transport

Lagerung und Transport nicht über 50 °C, trocken lagern.

Anwendungen

Thermoplaste

Eigenschaften und Vorteile

CLOISITE-20 A eignet sich besonders für halogenfrei flammgeschützte thermoplastische Compounds, da sich durch Zugabe des Additivs die Flammschutzeigenschaften wie auch das Abtropfverhalten und die Krustenausbildung verbessern. Durch CLOISITE-20 A kann der Füllstoffanteil von z. B. Aluminium- oder Magnesiumhydroxid reduziert werden. Dies führt zu einer Verbesserung der Prozess- und physikalischen Eigenschaften und zur Reduktion des Gesamtgewichtes. Die Barriereigenschaften gegenüber Sauerstoff, Wasserdampf und Kohlenwasserstoff können durch Verwendung von CLOISITE-20 A erhöht werden. In Thermoplasten wie Polyamiden (PA) und Biokunststoffen wie Polylactiden (PLA) wird die Schmelzviskosität erhöht, wodurch sich z. B. eine Verbesserung der Dimensionsstabilität bei der Profilextrusion erreichen lässt.

Einsatzempfehlungen

Aluminiumhydroxidgefülltes Ethylen-Vinylacetat (EVA)	■
Low-Density-Polyethylen (LDPE/LLDPE)	■
Magnesiumhydroxidgefülltes Polypropylen (PP)	■
Polypropylen (PP)-Folien	■
Polylactid (PLA)-Folien	■

■ besonders empfohlen □ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

3-5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge wird durch abgrenzende Versuchsreihen ermittelt.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Um eine optimale Dispergierung und Exfolierung des Additivs zu erreichen, wird zur Compoundierung von thermoplastischen Kunststoffen der Einsatz von gleichlaufenden Doppelschneckenextrudern oder eines BUSS Ko-Kneters empfohlen. Bei der Compoundierung ist es von Vorteil, eine möglichst lange Verfahrenseinheit (> 40 L/D) und eine Schneckengeometrie mit hoher Dispergierleistung zu wählen. Um eine Kompaktierung des Additivs zu vermeiden, sollte es wenn möglich über einen Side Feed oder eine Einlaufschnecke in das bereits aufgeschmolzene Polymer eingebracht werden.



Additive Guide



BYK-Chemie GmbH
Postfach 10 02 45
46462 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ACTAL®, ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ADJUST®, ADVITROL®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK®-DYNWET®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERAL COLLOID®, MINERPOL®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, PAPERBYK®, PERMONT®, POLYAD®, PRIEX®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL®, VISCOBYK® und Y 25® **sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.**

Die vorstehenden Angaben entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie beschreiben abschließend die Beschaffenheit unserer Produkte, stellen jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Vor der Verwendung unserer Produkte obliegt es dem Verwender, die Qualität und Eignung unserer Produkte für die von ihm geplante Verarbeitung und Anwendung zu prüfen. Dies gilt auch für eine etwaige Verletzung von Schutzrechten Dritter. Wir behalten uns Änderungen der vorstehenden Angaben aufgrund des technischen Fortschritts und betrieblicher Weiterentwicklungen vor.

Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen – Gedruckt in Deutschland