

PERGAQUICK C12 X

Cobaltoctoat, 1%, Lösung in TXIB

Beschreibung:

PERGAQUICK C12 X wird als Beschleuniger zur Härtung von ungesättigten Polyesterharzen bei Umgebungstemperatur in Kombination mit Ketonperoxiden verwendet.

Anwendung:

Die Härtung von ungesättigten Polyesterharzen bei Umgebungstemperatur kann generell nicht nur durch ein organisches Peroxide allein bewirkt werden. Die Radikalbildung, die zum Anstossen der Polymerisationsreaktion notwendig ist, verläuft bei Umgebungstemperatur mit den üblicherweise verwendeten organischen Peroxiden zu langsam.

Um die Radikalbildung in einer kontrollierbaren Weise zu beschleunigen, müssen organische Peroxide in Kombination mit einem sogenannten Beschleuniger verwendet werden. Für Ketonperoxide - wie Methyllethylketonperoxide, Cyclohexanonperoxide und Acetylacetonperoxide - werden Cobaltbeschleuniger verwendet.

Für diesen Einsatzzweck sind die folgende Cobalt-Formulierungen erhältlich:

- PERGAQUICK C100 10% Cobalt
- PERGAQUICK C60 X 6% Cobalt in TXIB
- PERGAQUICK C12 X 1% Cobalt in TXIB

Die Reaktivität der verschiedenen Cobaltbeschleuniger-Formulierungen steht in direkter Korrelation mit dem Cobaltgehalt. Die Verwendung einer weniger konzentrierten Version bedingt eine erhöhte Dosiergenauigkeit. Wenn allerdings die Dosierung von z. B. PERGAQUICK C12 X höher sein muss als ca. 3% um das gewünschte Härtungsergebnis zu erzielen, ist es ratsam, einen höher konzentrierten Cobaltbeschleuniger zu verwenden wie z. B. 0,5% PERGAQUICK C60 X.

Abgesehen von der Wahl des Ketonperoxides kann die Härtungscharakteristik einer ungesättigten Polyesterharz / Ketonperoxid-Mischung sehr effektiv durch die Dosierung des Cobaltbeschleunigers beeinflusst werden. Für diesen Anwendungszweck kann die Dosierung des Cobaltbeschleunigers PERGAQUICK C100 (10%Co) von z. B. 0,025 phr bis zu ca. 0,6 phr variiert werden.

Wenn das geeignete Peroxid ausgewählt wurde und die erforderliche Gelierzeit und Härtungseigenschaften nicht mit dem Cobaltbeschleuniger allein erreicht werden können, ist es möglich die Reaktivität des Cobaltbeschleunigers durch die Zugabe eines Promotor wie PERGAQUICK A200 (DMA) zu erhöhen.

Diese Anpassung des Beschleunigersystems kann erforderlich sein, wenn:

- eine sehr kurze Gelierzeit und/oder eine schnelle Härtung gewünscht ist wie z.B. für die Harzinjektion oder die Herstellung von Polymerbeton
- ein hoch inhibierter und/oder ein wenig reaktiver Harz zu härten ist z. B. Biphenol A/Fumarat oder Vinylester

Das Härtungssystem Ketonperoxid / Cobaltbeschleuniger kann wie folgt charakterisiert werden:

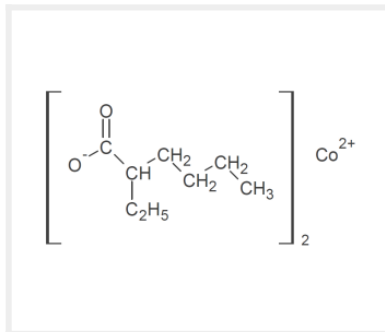
- relativ geringe Färbung des gehärteten Produkts, abhängig von der Cobaltdosierung
- sehr gute UV-Lichtbeständigkeit des gehärteten Produkts
- lange Topfzeit des Cobaltbeschleunigers im Polyesterharz

Nachteile dieses Härtungssystems können eine höhere Empfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit, Pigmenten und Füllstoffe sein, als beim Härtungssystem

Dibenzoylperoxid / Aminbeschleuniger.

Abhängig vom Anwendungsbereich und den Arbeitsbedingungen werden die folgenden Beschleunigerdosierungen empfohlen:

- PERGAQUICK C12 X: 0,02 bis 2,0 Gew. % bezogen auf 100% Harz



Eigenschaften

Technische Daten

Aussehen	dunkle Flüssigkeit
Wirkstoff- / Peroxidgehalt	1 %
Dichte bei 20 °C	0,96 gr/cm ³
Löslichkeit	Unlöslich in Wasser, löslich in verschiedenen organischen Lösungsmitteln
Flammpunkt	107 °C
Maximale Lagertemperatur (Ts max):	30 °C
Minimale Lagertemperatur (Ts min):	5 °C
Lagerstabilität ab Datum der Anlieferung:	6 Monate

Gebinde

Kanister à 25,00 kg
Stahlfass à 200,00 kg