

オルガチックスレポート

(旧称：マツモトメールマガジン)



第10号「オルガチックスの触媒への応用（ウレタン編）」

オルガチックスレポート（OR）は、マツモトファインケミカル的主力商品である”オルガチックス”を、様々な角度からご紹介するメールマガジンです。

本号は、オルガチックスの触媒用途の中でも、最近特に注目されておりますウレタン触媒についてご紹介致します。

オルガチックスが得意とする触媒効果

ウレタン化触媒



シリコーン硬化触媒



エステル化触媒



エステル交換触媒



オルガチックスは上記の反応において高い触媒活性を示します。これまで、殆どウレタン化触媒に使用された事はありませんが、**有機スズ化合物の規制強化**により、現在多くのお問い合わせを頂いております。

有機スズ化合物の規制について

有機スズ化合物は、多くの法規により規制されています。以前はTBT(トリブチルスズ)を主体とした三置換有機スズの規制が主流でしたが、今ではジブチルスズ、ジオクチルスズ等の二置換有機スズ化合物も規制されつつあり、代替技術の確立が急務となっております。

主な有機スズ化合物の規制

海外：ロッテルダム条約(輸出規制：閾値有) REACH規制 (REACH附属書XIVなど)

国内：労働安全衛生法、PRTR制度など多数。各種業界団体・企業の独自規制も数多い。

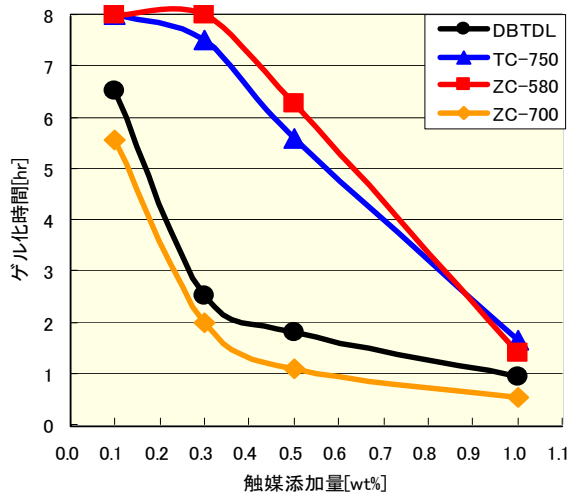
主な有機スズ化合物の使用用途

ポリ塩化ビニル樹脂の熱安定化剤 ガラス被覆剤 ゴム用改質剤

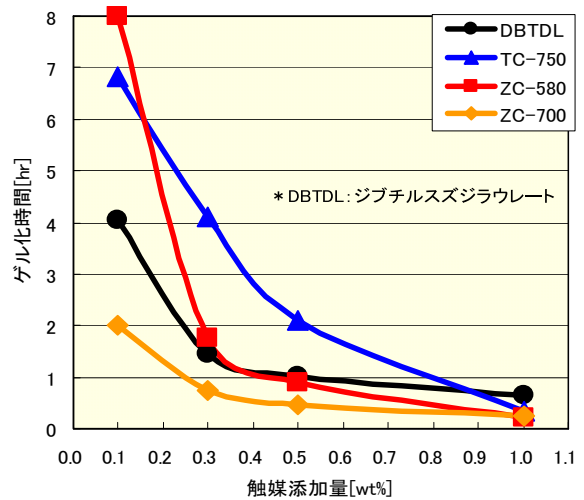
○ウレタン硬化触媒 ○シリコーン硬化触媒 ○エステル化触媒 ○エステル交換用触媒

オルガチックス(有機チタン、有機ジルコニウム化合物)を、代替触媒として推奨いたします

オルガチックスの反応データ図 (TDI、HDIに対して)



ポリオール : アクリルポリオール
 イソシアネート : トリレンジイシアネート (TDI)
 混合比率 : OH/NCO = 1 / 1 (モル比)
 硬化条件 : 室温硬化



ポリオール : アクリルポリオール
 イソシアネート : 1,6-ジイソシアトヘキサン (HDI)
 混合比率 : OH/NCO = 1 / 1 (モル比)
 硬化条件 : 室温硬化

ウレタン化触媒の推奨グレード

製品名称	オルガチックス ZC-150	オルガチックス ZC-700	オルガチックス TC-750	オルガチックス ZC-580
組成	ジルコニウムテトラアセチルアセトネート	ジルコニウムテトラアセチルアセトネート	チタンジイソプロポキシビス(エチルアセトアセテート)	ジルコニウムジブトキシビス(エチルアセトアセテート)
外観	白色～淡黄色粉末	淡黄色液体	淡黄色液体	黄色液体
有効成分濃度	99%	20%	95%以上	70%
溶媒含有量	無し	トルエン:50% メタノール:10% 安定剤:20%	IPA:5%以下	nブタノール:30%
触媒活性	◎	◎	△	△
MITI	登録済み	登録済み	登録済み	登録済み
TSCA(米)				未登録
EINECS(EU)				未登録
ECL(韓)				未登録
IECSC(中)				未登録
特長	粉末	ZC-150の溶解品	安価	低着色

※注意事項

本メールマガジンの著作権は、全てマツモトファインケミカル株式会社に属します。本文記事は、現時点で得られた資料やデータに基づく情報提供を目的としたものであり、いかなる記載内容も保証するものではありません。

商品のお問い合わせは [こちらをクリック](#)

本社：千葉県市川市南八幡5-13-2 大阪営業所：大阪市中央区今橋4-3-18
 Tel：047-393-6330 / Fax：047-393-1063 Tel：06-7654-6862 / Fax：06-7655-2087



マツモトファインケミカル株式会社

<http://www.m-chem.co.jp>

Revised date : Aug 19, 2013