

# PROJECTE DE DOCTORAT INDUSTRIAL EXPEDIENT 2016 DI 094

## DADES DE L'EMPRESA I DE L'ENTORN ACADÈMIC

**Títol del projecte**

Desenvolupament de nous catalitzadors de platí per a la vulcanització de silicones

**Empresa**

Venair Ibérica S.A.U.

**Responsable de l'empresa**

Norma Ferrer Serrano

**Universitat**

Universitat Ramon Llull

**Director/a de tesi**

Salvador Borrós Gómez

**Treballador/a de l'empresa i doctorand/a**

Anna Del Pino López

## BREU DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE DE RECERCA

En la indústria de la fabricació de tubs de silicona (principal producte de fabricació de Venair) aquesta necessitat de post curat disminueix la productivitat i augmenta els costos. És per això que es considera molt interessant per l'empresa trobar una alternativa viable que permeti reduir (idealment eliminar) el procés de post curat, però obtenint un producte amb unes propietats similars a les producte original.

És per això que es planteja realitzar un doctorat industrial (durada 3 anys) amb els següents objectius:

1. Desenvolupar nous catalitzadors basats en els de Karstedt que permetin un major nivell de curat en la reacció de vulcanització
2. Estudiar el mecanisme de actuació dels catalitzadors amb els inhibidors i els oligòmers de silicona presents en la formulació. La informació obtinguda en aquest apartat permetrà optimitzar la cinètica de curat i minimitzar l'obtenció de subproductes de reacció.
3. Millorar la formulació per evitar la presència de volàtils que ja estiguin en la matèria primera.
4. Proposar i assajar una nova formulació que compleix els requeriments

Es planteja que els tres objectius es desenvolupin de forma paral·lela des del primer any