

# SURFACTANTS DE SILICONA PER A ESCUMA DE PU DE BAIX CONTINGUT EN EMISSIONS AROMÀTIQUES I ALDEHID



## Introducció

Els fabricants líders del mercat d'automoció **busquen reduir les emissions** dels seus components de plàstic, i així poder oferir als seus clients millors productes que redueixen l'emissió de partícules volàtils.

Actualment, és un **requisit de la indústria automobilística** reduir els components orgànics volàtils (COV).

## Emissions de COV: antecedents de l'estudi

La gamma **STB PU-12XX PF** es va presentar al mercat fa més de deu anys per a presentar versions lliures de ftalats de la gamma de surfactants **CONCENTROL STB PU-12XX**, mantenint el seu rendiment i reconegudes capacitats tècniques.

Més recentment i considerant les **necessitats oposades en la zona econòmica d'Àsia-Pacífic** respecte a les emissions i l'olor, **s'ha desenvolupat una nova família d'additius** sota el nom comercial **CONCENTROL STB PU-12XX PFJ**.

## Anàlisi de COV en el surfactant de silicona

La nova família PFJ ofereix **emissions molt baixes** en totes les substàncies analitzades. **Especialment respecte als aldehids**, els valors obtinguts són clarament millors en comparació amb els surfactants de silicona comparatius.

En tots els casos, el **propionaldehid és la principal font d'emissions de tipus aldehid**.

## Anàlisi de COV i olors en escuma de poliuretà

Els resultats mostren que augmentant la dosi del surfactant també augmenten les emissions de COV, encara que **l'increment no és molt alt**. En el cas particular de les escumes obtingudes utilitzant el nou estabilitzant STB PU-1259 PFJ, això pot explicar-se a **causa de la seva baixa contribució de COV**.

Per tant, fins i tot en els casos que aquesta referència s'usi en dosatges més elevats, **la contribució final a les emissions totals de COV és baixa**.

## Conclusions

S'han dissenyat **nous estabilitzants** per complir amb els requisits d'alguns països de l'àrea d'**Àsia-Pacífic**, respecte a emissions d'aldehids, components aromàtics i components d'olor.

Les noves referències de **CONCENTROL STB PU-12xx PFJ** ofereixen un excel·lent rendiment general i un perfil d'emissions molt baix.



**Concentrol**  
Performance Materials