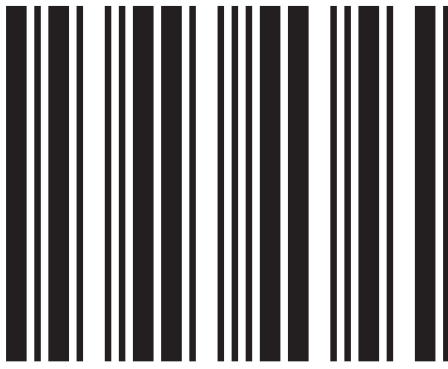




F R



O P T I



P L A S T

Flame Retardants for optimal plastic applications

Wat zijn de nieuwste eisen en technologieën in vlamvertraging voor kunststoffen?

Achtergrond

Brandgevaar ontstaat wanneer de geschikte omstandigheden aanwezig zijn; een ontbrandbaar materiaal, zuurstof en een ontstekingsbron. Kunststoffen hebben de eigenschap dat ze gemakkelijk branden, hoge temperaturen bereiken bij verbranding en er giftige gassen vrijkomen. Het zijn vooral deze giftige producten die dodelijk zijn. De grootste oorzaak, van doden door brand, is het vrijkomen van koolstofmonoxide (CO). Meer dan 5000 personen komen om in brand in Europa en meer dan 4000 in US.

Het is dus van 'levensbelang' dat de Vlaamse kunststofindustrie aandacht heeft voor dit gevaar, de regels, het incorporeren van vlamvertragers in kunststoffen en de verschillende nieuwe technologieën die daarvoor beschikbaar zijn. Het zal naar de nabije toekomst ook meer en meer belangrijk worden om de gebruikte technologie af te stemmen op de toepassing. En zoals het met heel veel kritische toepassingen is, worden ook hier de eisen, normeringen en testen steeds strenger.

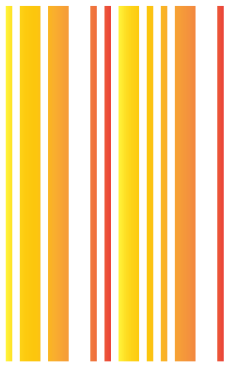


Plan van aanpak

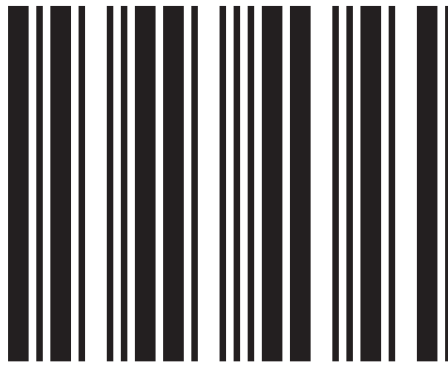
Intrinsieke vlamvertragende kunststoffen, kunststoffen waar vlamvertragende additieven zijn in verwerkt of vlamvertragende coatings hebben een hele reeks toepassingen in zeer verschillende domeinen, zoals elektriciteit, transport en automobiel, schuimsystemen en interieur. Ze werken op verschillende manieren en in deze studie willen we deze oplijsten met de nadruk op de nieuwste technologieën en mogelijkheden. Telkens zullen de voordelen en nadelen van de technologieën duidelijk worden vermeld en zal er aandacht zijn voor de economische aspecten. Dit om dan in een latere fase (vervolgtraject) de juiste keuzes te kunnen implementeren.

Zo zal er in deze haalbaarheidsstudie, naast een opsomming van de traditionele producten zoals halogeniden en metaalhydroxiden, er zeer veel aandacht gaan naar nieuwe producten op basis van fosfor, nanodeeltjes, silicium, opschuiming of synergetische effecten.

Uit gesprekken van Flanders' PlasticVision met bedrijven blijkt duidelijk dat er nood is aan informatie over vlamvertragers. Deze vragen gaan over producten, synergetische effecten, toxicologische en ecologische eisen (+ REACH) maar ook over de wettelijke eisen van de verschillende toepassingen.



F R



O P T I



P L A S T

Flame Retardants for optimal plastic applications

Wat zijn de nieuwste eisen en technologieën in vlamvertraging voor kunststoffen?

VIS-haalbaarheidsstudie

We willen in de VIS-haalbaarheidsstudie 'FRoptiPLAST - vlamvertraging voor kunststoffen' ook een methodiek uitwerken om de antwoorden naar de Vlaamse bedrijven te brengen. Het is zoals blijkt zeer belangrijk om eerst te weten welke technieken en producten beschikbaar zijn en hoe we deze kunststoffen optimaal vlamvertragend kunnen maken. Gezien de vragen en behoeften van de kunststof- en rubber verwerkende industrie in Vlaanderen in verband met de eisen van vlamvertraging willen we deze haalbaarheidsstudie opstarten als een eerste stap. Het gebruik van deze methodiek en de implementatie kan dan uitgewerkt worden in een vervolgtraject/project. Centraal in deze studie zullen de alternatieve producten en eisen zijn.

De studie geldt voor de verschillende producten (thermoplasten, thermoharders, rubbers) en verwerkingstechnieken (vb. componderen, spuitgieten, extrusie, thermoformeren) die worden toegepast. Uit deze haalbaarheidsstudie kan dan een project opgestart worden om deze technieken te implementeren bij de bedrijven die participeren in het project en verder bij andere mogelijke partners.

Doelstelling

De haalbaarheidsstudie wil een olijsting maken van:

- de verschillende beschikbare vlamvertragers, synergetische effecten en hun bruikbaarheid voor de Vlaamse kunststofbedrijven
- het recente onderzoekslandschap (octrooilandschap) om ook de allernieuwste technieken mee te nemen
- de recente regelgeving, milieuwetgeving en toxicologie

FRoptiPLAST heeft tot doel een methodiek uit te werken om Vlaamse bedrijven te helpen de recente regelgeving te begrijpen en hun producten aan deze eisen te laten voldoen

Projectconsortium

01-01-2015 - 30-09-2015



Contacten

Isabel De Schrijver
CENTEXBEL
isabel.deschrijver@centexbel.be



Marc L'abbé
Flanders' PlasticVision
marc.labbe@plasticvision.be