



Masterbatches e Additivi per Materie Plastiche ed Elastomeri

FERRO-PLAST S.r.l.

Via Grandi, 25 - 20090 Vimodrone (Mi)

Tel. +39.02.27409415 Fax +39.02.27409420 E-mail ferroplast@ferroplast.com www.ferroplast.com

FERROFLAM PE 01162

Informazioni Tecniche

Masterbatch HF-FR Trasparente per PE e PP

Descrizione / Description

Codice / Code	FERROFLAM PE 01162
Prodotto / Product	Flame Retardant Halogen-Free
Colore / Color	GIALLINO / YELLOWISH

Proprietà fisiche / Physical properties

Supporto / Carrier	LDPE
Forma fisica / Physical Form	GRANULARE

Percentuale di utilizzo / Normal addition level

% impiego / % addition rate: 2-4% su LDPE FILM GRADE (1^a scelta) conforme alla norma DIN 4102 B2 (spessore del film 50 micron)

In funzione del campo di applicazione / As per your standard

% impiego / % addition rate: 6-8% su PP FILM GRADE (1^a scelta) risulta conforme alla norma DIN 4102 B1/B2 (spessore del film 80 micron)

In funzione del campo di applicazione / As per your standard

La percentuale di utilizzo è strettamente legata a variabili importanti come il tipo di polimero, qualità del polimero, MFI del polimero, presenza di additivi e/o cariche varie, spessore, ecc. Considerato la moltitudine dei fattori al di fuori del nostro controllo che possono influenzare negativamente il processo e pregiudicare le performance dell'additivo, si ritiene necessario che l'utilizzatore provveda ad eseguire i test sull'articolo finale per verificare che il prodotto sia conforme all'applicazione a cui è destinato.

Applicazioni / Applications

FerroFlam PE 01162 è un masterbatch flame retardant trasparente specifico per la produzione di film, tapes e fibre.

Normative / Regular status

Food Status: NO EU 10/2011: NO FDA : NO RoHS: SI

Imballo / Packaging

Sacchi 25 Kg su bancali da Kg. 1250 / 25 Kg bags on pallets of Kg. 1250

Tenere in luogo asciutto / Stock in a dry place

Shelf life: 12 mesi se ben conservato all'asciutto e lontano dalla luce diretta del sole

Rev.0 10.09.2018

Info prodotto

Il **FerroFlam PE 01162** è un masterbatch Flame Retardant Halogen-Free di nuova generazione che non modifica la trasparenza del polimero sul quale viene impiegato.

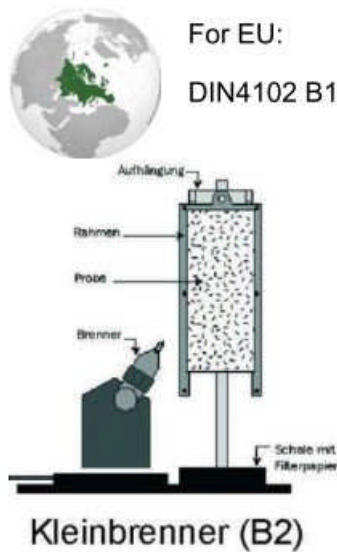
Rispetto ai classici masterbatch proposti dal mercato contenenti additivi alogenati, che per funzionare devono essere utilizzati a percentuali molto alte, il **FerroFlam PE 01162** è attivo a basse concentrazioni (impiego 2-4% invece del 10-25% richiesto dai classici FR alogenati) conferendo al manufatto finale tutti i vantaggi che ne derivano in termini di caratteristiche meccaniche.

Il **Ferroflam PE 01162**, al contrario delle stabilizzazioni classiche, non interagisce negativamente con eventuali stabilizzazioni anti UV e di conseguenza non ne compromette il funzionamento. Il suo utilizzo, combinato con un additivo Anti-UV, permette quindi di avere un manufatto finale che abbia ottime caratteristiche di ritardanza alla fiamma e contemporaneamente una protezione ai raggi UV.

Il **FerroFlam PE 01162** conferisce al manufatto finale una ottima resistenza a pesticidi e fumiganti.

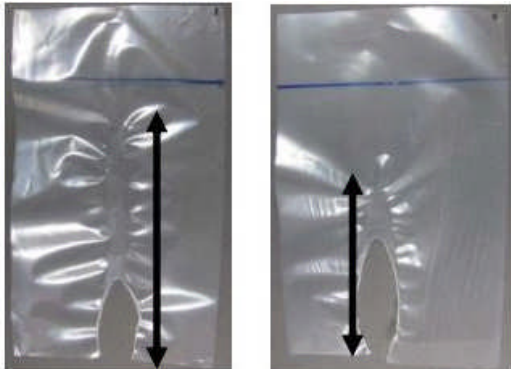
Prestazioni e Vantaggi

Il **FerroFlam PE 01162** impiegato su LDPE alle percentuali indicate risulta conforme alla norma DIN 4102 B2 di seguito illustrata.



- Sample:
 - 5 specimen: 190 x 90 mm
 - All have to pass the test
- Test:
 - Burner with an angel of 45°
 - Height of the burner of 2 cm
 - Flame treatment for 15 s
- Qualification:
 - Within 20 S, the top of flame does not exceed 15 cm

FerroFlam PE 01162 2% FerroFlam PE 01162 4%



Samples:
50 microns LDPE films
Test:
DIN 4102 B2

Alta trasmissione della luce e nessuna influenza sul colore

Utilizzando il FerroFlam PE 01162 al 4%, oltre a garantire ottime prestazioni come ritardante di fiamma, il film di LDPE con spessore di 200 micron rimane trasparente lasciando passare luce e non influenzando eventuali colorazioni

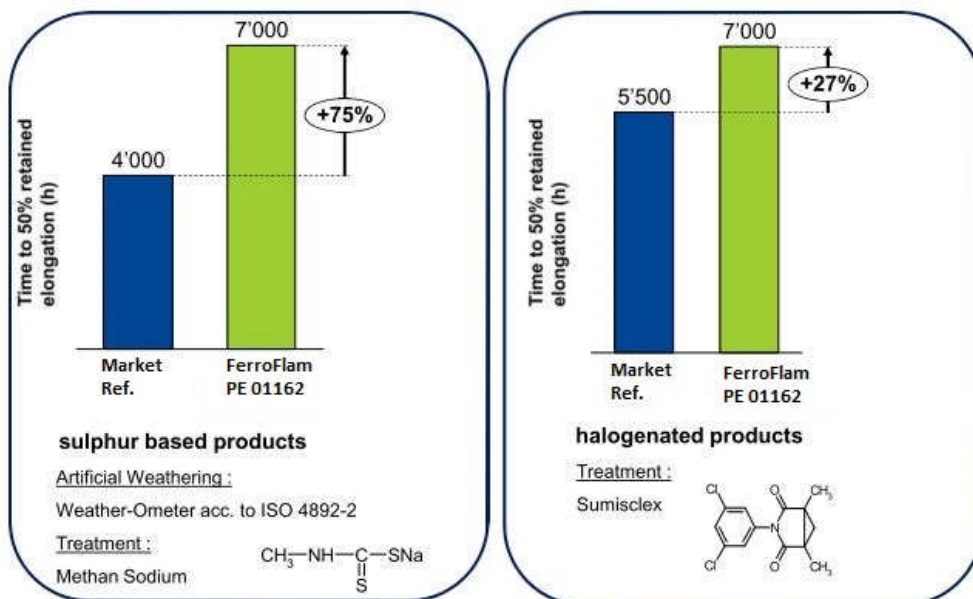
Proposta classica 10%

film neutro 200 µ

FerroFlam PE 01162 4%



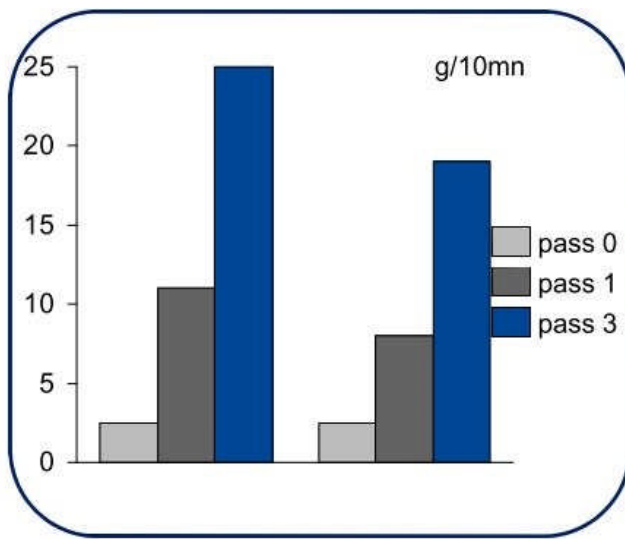
Alta resistenza a pesticidi e fumuganti (attacchi chimici)



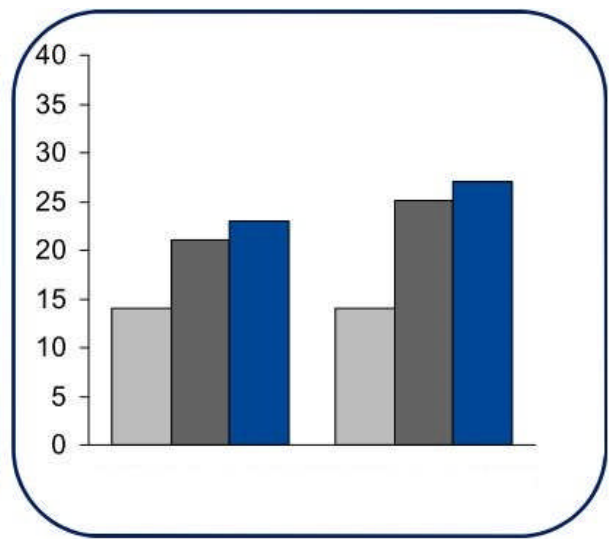
Ottima protezione termica del polimero in fase di estrusione di PP

L'utilizzo del **FerroFlamPE 01162** su PP in estrusione non ha evidenziato ne problemi di processabilità ne di fumi o odori. Dopo aver estruso a 300°C per 3 volte il PP contenete il **Ferroflam PE 01162** a diverse percentuali il MFR ha subito variazioni contenute, anche l'indice d' ingiallimento (yellow index) del polimero è rimasto praticamente identico.

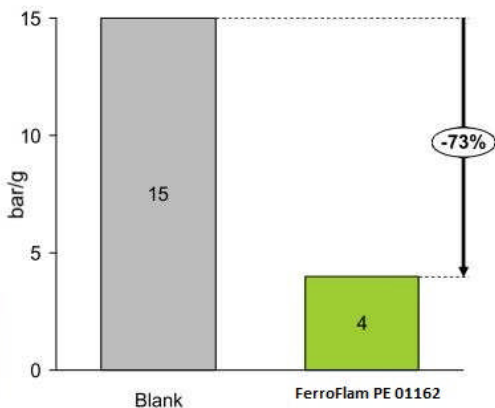
Il **FerroFlam PE 01162**, impiegato su PP alle percentuali indicate non ha evidenziato problemi a passare il filter test secondo la norma DIN-EN 13900-5



- MFR ISO 1133- 230°C/2.16 kg
Formulation includes 0.5% CaSt + 0.05% AO 1010



- Yellow Index (DIN 6167)



Filter Pressure value DIN-EN 13900-5