

Title (en)

HIGH IMPACT POLYSTYRENE CONTAINING LOW MOLECULAR WEIGHT BROMINATED POLYSTYRENE.

Title (de)

BROMIERTES POLYSTYROL MIT NIEDRIGEM MOLEKULARGEWEIGHT ENTHALTENDES HOCHSCHLAGFESTES POLYSTYROL.

Title (fr)

POLYSTYRENE A RESISTANCE ELEVEE AUX IMPACTS CONTENANT DU POLYSTYRENE BROME A FAIBLE POIDS MOLECULAIRE.

Publication

**EP 0431119 A1 19910612 (EN)**

Application

**EP 90909421 A 19900604**

Priority

US 36212989 A 19890606

Abstract (en)

[origin: WO9015095A1] Effective amounts of low molecular weight brominated polystyrenes unexpectedly provide good property retention and yet achieve desired flame retardance, for example, UL-94 VO in high impact polystyrene. In contrast, high molecular weight brominated styrene polymers (degree of polymerization equals 2,000) do not provide good property retention such as impact strength and toughness in high impact polystyrene. The degree of polymerization of the brominated polystyrenes of the present invention is generally from about 3 to about 20 and can have a considerable variation in the amount of halogenation. The high impact polystyrenes blended with the low molecular weight brominated polystyrenes are readily processed by conventional equipment.

Abstract (fr)

L'adjonction à des polystyrènes à résistance élevée aux impacts de quantités efficaces de polystyrènes bromés à faible poids moléculaire permet d'obtenir de manière inattendue une bonne rétention des propriétés des polystyrènes en même temps qu'une propriété ignifuge voulue, par exemple UL-94 VO. Par contraste, des polymères de styrène bromé de poids moléculaire élevé (ayant un degré de polymérisation égal à 2000) ne transmettent pas à des polystyrènes à résistance élevée aux impacts une bonne qualité de rétention de propriétés telles que la résistance aux impacts et la dureté. Le degré de polymérisation des polystyrènes bromés décrits est généralement compris entre 3 et 20 environ et leur halogénéation peut varier considérablement. Ces polystyrènes à résistance élevée aux impacts, mélangés à ces polystyrènes bromés à faible poids moléculaire, peuvent être aisément traités par des équipements classiques.

IPC 1-7

**C08K 3/16; C09K 21/00**

IPC 8 full level

**C09K 21/14** (2006.01); **C08K 3/22** (2006.01); **C08L 25/06** (2006.01); **C08L 51/00** (2006.01); **C08L 51/04** (2006.01); **C08L 25/18** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**C08K 3/16** (2013.01 - KR); **C08L 25/06** (2013.01 - EP); **C08L 51/003** (2013.01 - EP); **C08L 25/18** (2013.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9015095 A1 19901213**; AU 5833890 A 19910107; CA 2033332 A1 19901207; CA 2033332 C 20010320; EP 0431119 A1 19910612; EP 0431119 A4 19921209; JP H04500382 A 19920123; KR 0168325 B1 19990320; KR 920700256 A 19920219

DOCDB simple family (application)

**US 9003150 W 19900604**; AU 5833890 A 19900604; CA 2033332 A 19900604; EP 90909421 A 19900604; JP 50885290 A 19900604; KR 910700136 A 19910206