



PAPER AND RIBBONS, A JOYFUL COMBINATION

BOLIS SPA - Via Sarma 6 - 24030 Presezzo (Bergamo) - Italia
Tel. +39 035 467511 - Fax +39 035 618679 - info@e-bolis.com - www.e-bolis.com

SCHEDA INFORMATIVA PER L'IMPIEGO DEI FILM PER NASTRI DI POLIPROPILENE ESPANSO

IDENTIFICAZIONE PRODUTTORE:

- produttore NASTRIFICIO ANGELO BOLIS S.p.A.
- indirizzo Via Sarma,6 – 24030 PRESEZZO (BG)
- recapito telefonico 035/467511
- data Giugno 2009 (rev. 3)

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO:

I film di polipropilene espanso monorientati, utilizzati generalmente come nastri decorativi, sono ottenuti per estrusione del polipropilene e dei suoi copolimeri opportunamente additivati di piccolissime quantità di espandente, antiossidanti, stabilizzanti e codiuvanti per le lavorazioni successive. Le varietà metallizzate sono costituite da film accoppiati o anche da film estrusi rivestiti sotto vuoto spinto con un sottilissimo strato di alluminio purissimo in quantità max di 0.1 g/m².

Questi tipi di film non presentano alcun rischio specifico per la salute o la sicurezza quando vengono utilizzati per lo scopo cui sono destinati, e con ragionevole esperienza industriale, igiene e pratica d'uso.

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

- Stato fisico solido
- Odore leggermente ceroso
- Densità 0.525 g/cm³
- Solubilità insolubile in acqua; solubile a caldo in solventi clorurati aromatici.
- Tensione di vapore non applicabile
- Punto di ebollizione comincia a decomporre sui 330 °C
- Punto di fusione 160-165 °C
- Calore specifico a 25° c.ca 0.46 Cal/°C g

INFIAMMABILITA'

- Temperatura di infiammabilità maggiore di 280 °C
- Limiti di infiammabilità non applicabili
- Punto di autoaccensione maggiore di 300 °C
- Potere calorifico c.ca 10000 Cal/kg

Rischi: Il polipropilene si può considerare un materiale combustibile che, una volta innescato, brucia con fiamma e continua a bruciare finchè c'è ossigeno anche se viene rimossa la sorgente.



PAPER AND RIBBONS, A JOYFUL COMBINATION

BOLIS SPA - Via Sarma 6 - 24030 Presezzo (Bergamo) - Italia
Tel. +39 035 467511 - Fax +39 035 618679 - info@e-bolis.com - www.e-bolis.com

Avvertenze: Goccioline di polimero fuso possono propagare l'incendio ai materiali vicini oltre che arrecare danni alle persone per la loro alta capacità di aderire alla pelle. Sul polimero fuso caduto sulla pelle o sugli indumenti va immediatamente versata acqua fredda e per l'infortunato richiedere l'intervento del medico.

Prodotti di decomposizione: Il prodotto bruciando sviluppa acqua e anidride carbonica e in difetto di ossigeno anche ossido di carbonio. Negli stadi iniziali d'incendio (in particolare fra 400 °C e 700 °C) si possono formare altri prodotti come idrocarburi aldeidi e chetoni.

I prodotti della combustione sono tossici e irritanti e non devono essere inalati.

Mezzi di estinzione: Acqua nebulizzata, schiuma, polvere, anidride carbonica, halon; salvo limitazioni imposte dalla presenza di altri materiali (es. solventi) o di apparecchiature elettriche.

Precauzioni: Gli incendi che coinvolgono film polipropilenici vanno affrontati con maschere antigas con filtro universale e, nei casi più gravi, con autorespiratore.

Primo Soccorso: In caso di inalazione di fumi da combustione del prodotto è necessario portare rapidamente il soggetto all'aria aperta, mantenerlo caldo e se necessario praticare la respirazione artificiale. Richiedere immediatamente l'intervento di un medico.

RACCOMANDAZIONI IN LAVORAZIONE

Precauzioni da adottare: Non fumare. Divieto di usare fiamme libere.

Manipolazione: Il polipropilene e i suoi copolimeri sono sostanze polimeriche ad alto peso molecolare, inerti dal punto di vista fisiologico. La loro manipolazione ed il loro uso normale non comportano rischi specifici per la salute degli operatori, salvo l'adozione delle generiche misure di igiene e sicurezza e, ove necessario, dei mezzi di protezione individuale.

Le bobine di film vanno manipolate con appositi dispositivi, idonei e appropriati.

Termosaldatura: Per riscaldamento a temperature di lavorazione il film può liberare piccolissime quantità di volatili costituiti da oligomeri del polipropilene e da tracce degli additivi più basso fondenti.

Questi fumi non superano mai i limiti di sicurezza, tuttavia è consigliabile durante il processo di lavorazione di evitare l'inalazione dei fumi e dei vapori, conseguentemente deve essere prevista una opportuna captazione dei fumi ed una adeguata ventilazione dell'ambiente di lavoro.

Elettrostaticità: I film polipropilenici, come tutti i film plastici, possono generare cariche elettrostatiche specialmente in ambiente a bassa umidità relativa.

Oltre a poter causare incendi in presenza di vapori di solventi, queste possono anche provocare fastidiose scosse elettriche agli operatori. Vanno quindi prese alcune misure di carattere antistatico tra cui, ad esempio, la buona messa a terra delle apparecchiature.

Contatto con la pelle: Il contatto diretto non provoca irritazione, nondimeno, lavoratori che abbiano allergie o malattie della pelle dovrebbero ricevere un attestato medico prima di essere impiegati.

Scivolosità: Fogli o pezzi di film lasciati sul pavimento lo rendono sdruciolevole col pericolo di cadute per il personale.

Ingestione: I film di polipropilene non sono tossici ma, in caso di ingerimento di frammenti o di polveri derivanti dal film, è opportuno l'intervento medico.

Limiti di esposizione: Non è stato fissato un limite di soglia trattandosi di sostanza solida con tensione di vapore trascurabile. Se il processo di lavorazione del film comporta la formazione di polvere polipropilenica si devono tenere presenti le seguenti possibilità:

- **Inalazione:** la polvere di polipropilene è chimicamente inerte ma la sua concentrazione non deve superare i normali livelli raccomandati per tali polveri che è di 10 mg/m³, o 5 mg/m³ per particelle inferiori a 5 micron. Inoltre devono essere prese tutte le precauzioni per evitare l'inalazione (es. mascherine per polveri) e ove questo si verifici occorre portare subito il soggetto all'aria fresca e chiedere l'intervento del medico.

- **Contatto con gli occhi:** La polvere di polipropilene non è pericolosa in se ma potrebbe causare irritazioni per azione meccanica. In linea di massima è sufficiente un lavaggio con acqua. Le misure preventive quali uso di occhiali o altro sono sempre consigliabili. In caso di irritazioni è comunque necessario consultare un medico.



PAPER AND RIBBONS, A JOYFUL COMBINATION

BOLIS SPA - Via Sarma 6 - 24030 Presezzo (Bergamo) - Italia
Tel. +39 035 467511 - Fax +39 035 618679 - info@e-bolis.com - www.e-bolis.com

STOCCAGGIO

Il film espanso deve essere stoccato a temperature inferiori ai 30 °C, in condizioni di umidità relativa inferiore all'80%, lontano da fonti di calore e protetto dall'azione diretta del sole.

Si consiglia preferibilmente un magazzino ventilato e munito di irroratori (sprinkler) ad intervento automatico. A seconda del tipo di film si può avere un decadimento nel tempo del livello di trattamento superficiale.

SMALTIMENTO

Il polipropilene è insolubile e chimicamente inerte e non ha alcun effetto inquinante. Gli scarti di lavorazione dei film polipropilenici che per stato o qualità non trovino possibilità di riciclo, sono assimilabili a rifiuti di tipo urbano e quindi soggetti alla normativa vigente in materia.

ETICHETTATURA

Trattandosi di materiale non pericoloso, non sono richieste etichettature particolari.

NOTIZIE PER I CONSUMATORI

Pezzi di film plastici se posti sul volto possono costituire un pericolo di soffocamento, specialmente per i bambini.

I film di polipropilene espanso non sono adatti per impieghi diretti nei processi di cottura e di contatto con alimenti.

Le informazioni relative all'uso e all'applicazione dei nostri prodotti sono parzialmente basate su dati che provengono da Terzi e di cui non si può garantire l'esattezza. Tali informazioni per altro, non pretendono di esaurire l'argomento nè di sostituirsi alle prove, alle valutazioni e alle misure di sicurezza di competenza del cliente.

Si intende a rischio esclusivo del cliente l'impiego di nostri film in qualsiasi applicazione.

Le informazioni di questa scheda possono essere soggette a continue revisioni e modifiche.