



## **Avvertenze sull'infiammabilità**

### **Informazioni tecniche riguardanti il rischio di incendio**

I nastri e le catene Habasit sono realizzati in diversi **MATERIALI PLASTICI CHE POSSONO BRUCIARE** se esposti a scintille, incendiarie, fiamme libere o fonti di calore eccessivo. **MAI** esporre nastri e catene in plastica vicino ad una potenziale fonte di accensione. Le fiamme derivanti dalla plastica che brucia possono emettere fumi tossici e gas nonché causare gravi lesioni alle persone e danni alle cose.

Esempi di alcuni **RISCHI SPECIFICI DERIVANTI DALL'INCENDIO DI NASTRI MODULARI E CATENE IN PLASTICA** includono:

**FUMO DENSO:** Alcune materie plastiche emettono del fumo denso quando bruciano. Il fumo è dannoso per la salute umana e può causare soffocamento o limitare la visibilità ostacolando l'evacuazione.

**FUMI TOSSICI:** Alcune materie plastiche emettono fumi e gas tossici quando bruciano, specialmente in ambienti chiusi o carenti di ossigeno. L'esposizione a tali gas può compromettere seriamente la salute umana, provocando perdita di coscienza o morte.

**DIFFICOLTÀ DI RILEVAZIONE:** Alcune materie plastiche bruciano con una fiamma invisibile che ne rende difficile l'individuazione. Più a lungo un incendio brucia senza essere scoperto e spento, più è probabile che possa divampare divenendo infine incontrollabile o causare lesioni e danni.

**POTENZIALE ESTENSIONE DELL'INCENDIO:** Nastri trasportatori in movimento che portano oggetti in fiamme, o che sono loro stessi accesi, possono rapidamente propagare l'incendio ad altre zone.

**FUSIONE DELLA PLASTICA:** I nastri e le catene in plastica possono fondere, colando plastica che brucia su materiali combustili sotto il trasportatore, che può rapidamente far divampare l'incendio.

Esempi di alcuni **MODI IN CUI UN NASTRO O CATENA IN PLASTICA PUÒ INNESCARE UN INCENDIO** (fonti di accensione) includono:

Introduzione di un **PRODOTTO IN FIAMME SU UN NASTRO O CATENA IN PLASTICA**. Per esempio, il trasporto dopo un'uscita-forno o un processo ad alta temperatura in cui il materiale trasportato viene trasferito ad un sistema di trasporto munito di nastri o catene in plastica.

Manutenzione o altro lavoro che possa produrre **SCINTILLE E ALTRE INCENDIARIE SU UN NASTRO O CATENA IN PLASTICA**. Per esempio, la saldatura di una struttura di supporto in prossimità di un trasportatore equipaggiato con nastri o catene in plastica.

### **PREVENZIONE DEGLI INCENDI IN ZONE VICINO A NASTRI MODULARI E CATENE IN PLASTICA**

Sistemi di rilevamento, allarme e spegnimento automatico dell'incendio sono **FORTEMENTE RACCOMANDATI** in aree vicino a forni o altri processi ad alta temperatura dove i prodotti trasportati potrebbero bruciare o essere sufficientemente caldi per innescare la fiamma su nastri o catene in plastica. È necessario rispettare **SEMPRE** gli standard imposti dalla National Fire Protection Association (NFPA), così come tutte le norme e le ordinanze locali riguardanti la prevenzione degli incendi.



**PARTICOLARE ATTENZIONE DEVE ESSERE RISERVATA** alla manutenzione o altri processi che richiedono **SALDATURE O SIMILI** vicino a trasportatori equipaggiati con nastri e catene in plastica. È necessario che il personale addetto alle saldature e simili sia **SEMPRE** addestrato adeguatamente, ad esempio rispetto all'uso di sensori ed estintori, così come richiesto dall' Occupational Safety & Health Administration (OSHA) e dalle altre normative sulla sicurezza. Buona norma è quella di coprire e proteggere tutti i componenti in plastica esposti dalle fiamme, scintille e calore.

### **MATERIE PLASTICHE RITARDANTI DI FIAMMA**

Alcune materie plastiche sono intrinsecamente meno propense a bruciare oppure sono composte con additivi specifici che le rendono appunto meno infiammabili. In diverse applicazioni, dove la possibilità di innesco della fiamma è elevato, l'uso di questi materiali può essere consigliabile. La decisione di utilizzare o meno questi particolari materiali è responsabilità del titolare operatore del sistema di trasporto. Materiali plastici ritardanti di fiamma, che non alimentano le fiamme o che sono autoestinguenti, sono disponibili. Alcune caratteristiche di questi materiali riguardanti le proprietà di infiammabilità sono descritte di seguito.

### **CARATTERISTICHE DI INFIAMMABILITÀ PER ALCUNE MATERIE PLASTICHE**

Le seguenti proprietà sono basate sui dati disponibili in letteratura e/o osservazioni dirette compiute dal personale Habasit, e vengono fornite quali informazioni di carattere generale. Per alcuni materiali, i moduli dei nastri o delle catene sono stati testati esponendoli a fiamme libere ed i risultati sono riportati sotto. Le prove sono state condotte in un ambiente controllato e di conseguenza le informazioni riportate potrebbero non essere indicative del reale comportamento di questi materiali in caso d'incendio, essendo diverse le circostanze quali: temperatura ambiente, ricircolo d'aria, presenza di altri prodotti costituiti da materiale infiammabile, uso di coloranti o altri additivi nelle materie plastiche, o altre condizioni ambientali o di prodotto.

Polietilene: Brucia rapidamente; fumo denso nero e fuliginoso

Polipropilene: Brucia rapidamente; fumo denso nero e fuliginoso

Acetal: Brucia rapidamente; fiamma incolore, quasi assenza di fumo, odore caratteristico di formaldeide

Nylon: Accensione difficile; fumo fuliginoso, odore pungente

FR™: Non alimenta la fiamma; leggero fumo bianco, odore debole. Il materiale ha caratteristiche operative simili al nylon, ma non è approvato FDA per il contatto diretto con gli alimenti

Kevalloy®: Non alimenta la fiamma; leggero fumo bianco, odore debole. Il materiale mostra una superiore resistenza alla trazione e alle alte temperature rispetto al nylon