

Isodur 15

1,5-naftalene diisocianato [NDI]

Formula molecolare: $C_{12}H_6N_2O_2$

Numero CAS: 3173-72-6

Definizione del Materiale

Aspetto: Solido cristallino a scaglie da bianco a giallo chiaro

Punto di fusione: 126-130 °C

Densità: 1.42 - 1.45 g/cm³

Purezza: Min. 99%

Applicazione

Isodur 15 è utilizzato per produrre elastomeri PU ad alte prestazioni.

Gli elastomeri PU solidi sono prodotti attraverso reazioni chimiche tra esteri polioli, Isodur 15 e glicoli. Questi coprono una gamma di durezza da circa 65 Shore A a 60 Shore D. Applicazione: Ruote e rulli per carichi dinamici molto elevati, nonché parti tecniche e semilavorati.

Gli elastomeri PU cellulari sono fatti da esteri polioli, Isodur 15 e acqua. Questi coprono una gamma di densità da circa 300 a 850 kg/m³ e combinano un'alta compressibilità volumetrica con una minima espansione trasversale. L'Isodur 15 PU elastomero cellulare viene utilizzato per la produzione di elementi di smorzamento ad alta qualità e alte prestazioni come tamponi, molle e componenti NVH [rumore, vibrazione, asperità].

Gli elastomeri PU a base di Isodur 15 sono caratterizzati da:

- **Eccezionali proprietà meccaniche:** Alta resistenza alla trazione e ottima resistenza allo strappo, basso set di compressione e bassa abrasione.
- **Alta resilienza dinamica:** Bassa perdita di energia e bassa generazione di calore, alta elasticità di rimbalzo.
- **Unicamente microcellulare:** Combina un'alta compressibilità volumetrica

con una minima espansione trasversale.

- **Resistenza al calore:** Resistenza a lungo termine fino a 80 °C, per brevi periodi fino a 120 °C.
- **Resistente ai media:** Buona resistenza alle radiazioni UV, all'ozono, ai grassi e agli oli.

Elastomeri Colati

Gli elastomeri colati a base di poliuretano NDI possono avere una struttura solida o cellulare. In un processo multistadio, questi elastomeri ultra ad alte prestazioni sono prodotti attraverso reazioni chimiche tra polioli, NDI (1,5-naftilene diisocianato) e glicoli o acqua. Nel primo passaggio, si producono prepolimeri a partire da polioli e NDI. Nel secondo passaggio, questi prepolimeri sono fatti reagire mescolandoli intimamente con glicoli (elastomeri solidi) o acqua (elastomeri cellulari) e le miscele di reazione vengono versate in stampi.

Gli elastomeri solidi vengono colati a temperature superiori a 100 °C; per gli elastomeri cellulari le temperature si aggirano intorno a 90 °C. Le miscele di reazione induriscono in stampi aperti/chiusi per formare elastomeri solidi/cellulari. Dopo lo stampaggio, gli elastomeri sono sottoposti a un particolare processo di maturazione, indispensabile per ottenere eccezionali proprietà meccaniche e dinamiche del materiale.

Gestione, Immagazzinamento e Imballaggio

Isodur 15 è stabile per almeno un anno quando è conservato in imballaggi originali sigillati a temperature inferiori a 30°C.

La confezione standard è in fusti da 40kg con fodera in foglio di alluminio.

Informazioni Normative

Registrato REACH EU: Sì

Availability

- Americas [United States, Canada, South America]
- APAC [Asia-Pacific]
- ANZ [Australia, New Zealand]
- EU [European Union]
- PRC [People's Republic of China]
- UK [United Kingdom]

Disclaimer / Condizioni

Revision: 2026-07-06 / 8a3b



Ci impegniamo ad essere accurati in tutta la nostra documentazione. Tuttavia, qualsiasi informazione o consiglio viene fornito da noi in buona fede, senza garanzia o illimitata pretesa di idoneità per una specifica applicazione. Vendiamo solo a utenti industriali qualificati. L'onere è sull'utente del prodotto per ricercare con cura e poi per sperimentare continuamente il prodotto e le sue procedure di applicazione nel contesto del suo specifico utilizzo. L'uso dei nostri prodotti e dati richiede diligenza e cura, e rientra nella sola responsabilità dell'utente. Il Gruppo Kautschuk non accetta alcuna responsabilità per danni subiti. Si applicano le nostre generali Termini e Condizioni.

I tempi di conservazione e shelf life dichiarati sono valori minimi garantiti per un periodo che inizia il giorno della spedizione. Dopo che questo periodo è scaduto, il prodotto richiede ulteriori controlli di qualità, ma potrebbe essere comunque ancora entro le specifiche. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla nostra Politica sulla Shelf Life.

Per aggiornamenti sulle informazioni del prodotto, si prega di controllare regolarmente questa pagina web:

<https://kautschuk.com/products/elastomer/isodur-15>