

## イソデュール15

1,5-ナフタレンジイソシアネート(NDI)

分子式:  $C_{12}H_6N_2O_2$

CAS番号: 3173-72-6

## 物質定義

外観: 白色から淡黄色のフレーク状結晶固体

融点: 126-130 °C

密度: 1.42 - 1.45 g/cm<sup>3</sup>

純度: 最低99%

## 用途

イソデュール15は、高性能PUエラストマーの生産に使用されます。

固体PUエラストマーは、エステルポリオール、イソデュール15、グリコールとの化学反応により生産されます。これらは、約65 Shore Aから60 Shore Dの硬度範囲をカバーします。適用製品: 最高の動的負荷に対する車輪やローラー、技術部品、半成品。

セルラー型PUエラストマーは、エステルポリオール、イソデュール15、および水から作られます。これらは、約300から850 kg/m<sup>3</sup>の密度範囲をカバーし、高体積圧縮性と最小限の横方向膨張を組み合わせています。セルラー型イソデュール15 PUエラストマーは、パUFFER、スプリング、NVH（ノイズ、振動、厳しさ）コンポーネントなどの高品質で高性能なダンピングエレメントの生産に使用されます。

イソデュール15ベースのPUエラストマーは次の特徴を持っています:

- **優れた機械的特性:** 高い引張強度および優れた引裂抵抗性、低圧縮歪み、および低摩耗。
- **高い動的弾性:** 低エネルギー損失と低発熱、高い反発弾性。
- **ユニークなマイクロセルラー:** 高体積圧縮性と最小限の横方向膨張を組み合わせました。
- **熱耐性:** 長期的な温度耐性は最大80°Cで、短期間は最大120°C。
- **媒体耐性:** UV放射線、オゾン、脂肪、および油への良好な耐性。

### キャストエラストマー

NDI(1,5-ナフタレンジイソシアネート)ベースのポリウレタンキャストエラストマーは、固体ま

たはセルラー構造を有することができます。これらの超高性能エラストマーは、ポリオール、NDI、グリコールまたは水との化学反応を経て多段階のプロセスで製造されます。最初のステップでは、ポリオールとNDIからプレポリマーが生成されます。次のステップでは、これらのプレポリマーをグリコール（固体エラストマー）または水（セルラー型エラストマー）と混合して反応させ、反応混合物を型に流し込みます。

固体エラストマーは100°C以上の温度でキャストされ、セルラー型エラストマーの温度は約90°Cです。反応混合物は開口/閉鎖型の金型で固化し、固体/セルラー型のエラストマーを形成します。取り出した後、エラストマーは特別な熟成プロセスに subjected、これは優れた機械的および動的な材料特性を得るために必要です。

## 取り扱い、保管、梱包

イソデュール15は、30°C以下の温度で密閉された原包装で保管されていれば、少なくとも1年間安定します。

標準パックサイズはアルミ箔ライナー付きの40kg/ドラムです。

## 規制情報

EU REACH登録: はい

## 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)

## 免責事項/条件

Revision: 2023-12-07 / cc9e

当社のすべてのドキュメンテーションが正確であるよう努力しています。しかし、提供される情報やアドバイスは当社から善意で行われ、保証や特定の適用への無制限の適合性を主張するものではありません。当社は高度に資格を持つ工業ユーザーにのみ販売しています。それぞれの製品のユーザーには、製品とその適用手順を特定の用途の文脈で注意深く研究し、続けてテストする責任があります。当社の製品とデータの使用は注意深さとケアを必要とし、全責任はユーザーにあります。Kautschuk Groupは発生した損害に対する責任を一切受けません。一般的な利用規約が適用されます。



表示されている保管期間と販売可能期間は出荷日から始まる期間の最低保証値です。この期間が過ぎた後、製品は追加の品質管理テストを必要としますが、それでもまた依然として仕様内にありうるでしょう。詳細は、[販売可能期間ポリシー](#)を参照してください。

製品情報の更新については、このウェブページを定期的にチェックしてください:

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