

Torlon®



SOLVAY

asking more from chemistry®

トーロン® PAI
ポリアミドイミド

**SPECIALTY
POLYMERS**

トーロン® PAI

トーロン® ポリアミドイミド (PAI) は、275°C までの温度領域において、あらゆる熱可塑性樹脂の中でも最も高い強度と剛性を示します。卓越した耐摩耗性、耐クリープ性、耐薬品性を持つことから、過酷な使用環境に適しています。

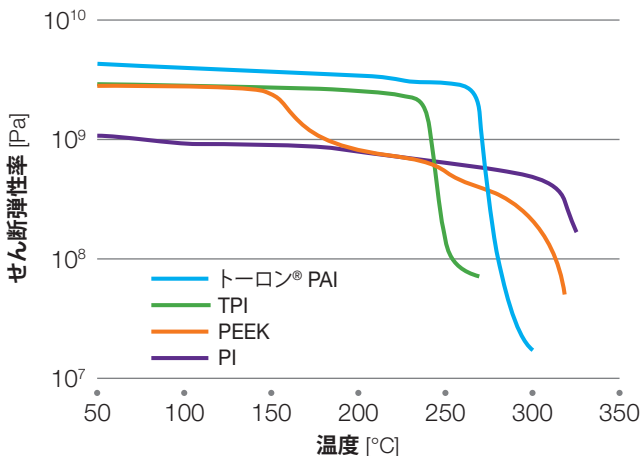
特長

- 極めて優れた長期的強度・剛性 (275°C まで)
- 広い温度範囲 (超低温~275°C) における優れた強靱性
- 卓越した耐摩耗性
- 強酸と大部分の有機薬品への耐性
- 自己消化性
- 低いCLTE

金属に類似した特性を特長とするトーロン® PAI の高強度グレードは、繰返し耐荷重動作下で使用される精密部品用として選択されています。ガラス繊維・炭素繊維強化グレードは、高温下でも強度と剛性を維持することに加えて、クリープが小さく、かつ優れた耐疲労性を備えています。

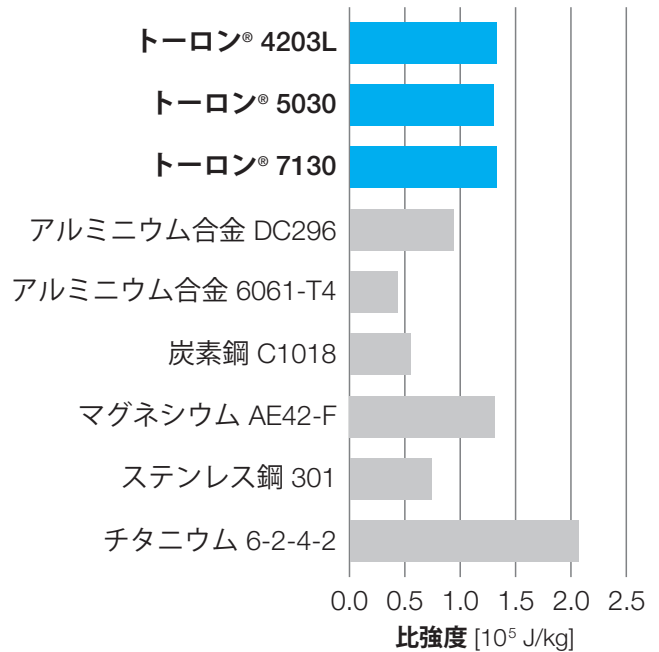
耐摩耗グレードのトーロン® PAI は、機械特性と摩擦特性の最適な組み合わせが特長です。さらに、本質的に耐熱性と耐薬品性を備えていることから、高温での摩擦・摩耗に曝されるアプリケーションにおける金属代替材料として非常に有効であり、潤滑がほとんど、またはまったく存在しない場合にも使用が可能です。グレードによっては、潤滑環境で高圧・高速 (PV) に適応できます。

高温領域における機械特性⁽¹⁾



⁽¹⁾動的粘弾性測定 (DMTA) データより

トーロン® ポリアミドイミドと各種金属の比強度



トーロン® ポリアミドイミド グレードと特性

高強度	
4203L	一般用途、非強化
5030	ガラス繊維30%、高剛性、低クリープ
7130	炭素繊維30%、最高の剛性・耐疲労性
耐摩耗性	
4275	一般用途の耐摩耗性
4301	高速度下での良好な耐摩耗性
4435	無潤滑環境下での優れた耐摩耗性
4630	高速・高圧下での優れた耐摩耗性
4645	潤滑環境下での優れた耐摩耗性
特殊グレード	
4601	アンダーカット金型 (深溝ベアリングなど) 用

押出・圧縮成形に適合するトーロン® 樹脂も用意されており、これらのグレードは切削加工や少量生産用の様々な素材の生産に使用します。トーロン® アミドイミド (AI) のパウダークラドは、特に耐熱接着剤、コンポジット母材、コーティング、フィルム用として設計されています。

www.solvay.com

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧州、中東、アフリカ

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 南北アメリカ

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com | アジア太平洋地域

Solvay Specialty Polymers Japan K.K. | 03-5425-4320 (大代表)・4300/4330 (営業代表)



SDS (安全データシート) をご希望のお客様は電子メールでご請求いただくか、または弊社の営業担当者へご連絡ください。弊社製品をご使用になられる場合は必ず事前に該当の SDS をお取り寄せの上、ご検討ください。
 弊社または関係会社は本製品および関連情報につき、明示または黙示を問わず、いかなる権利を許諾するものでもなく、またそれらの市場適応性および使用適合性を含め、いかなる責任も負いかねます。ソルベイグループの製品が、食用、水処理、医療用、薬用および介護等の用途に用いられる場合、かかる使用が関係法令もしくは国内外の基準またはソルベイグループの推奨に基づいて制限または禁止される可能性があることにご留意ください。埋め込み型医療機器としてお使いいただけるのは、Solviva® の生体材料群として指定された製品だけです。本情報および製品の使用につきましては、あくまでもお客様ご自身の判断と責任において、かかる情報および製品が特定の用途に適しており、関係法令に適合していることをご確認頂き、使用方法や知的財産権の侵害のリスクなどをご検討のうえ、ご使用くださるようお願い申し上げます。本情報および製品は専門家の慎重な判断および責任において利用すべきものであり、他の製品や工程と組み合わせることを想定しておりません。本文書は特許権その他の財産権に基づく実施権をお客様に付与するものではありません。本情報はあくまでも標準的な特性を説明したものであり、仕様を述べるものではありません。
 すべての商標および登録商標は、ソルベイグループまたは他の該当する所有者に帰属します。
 © 2014 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved. R 12/2014 | Version 1.1