

2019年1月17日

## 報道機関各位

### 耐アルカリ ストレスクラッキング性に優れたジュラネックス® PBT を開発

ポリプラスチックス株式会社（本社：東京都港区、代表取締役：塩飽 俊雄）は、耐アルカリ ストレスクラッキング性に優れたジュラネックス® PBT を開発しました。

#### ■ 本開発の背景・意図

近年の自動車市場では技術開発が盛んで、走る・曲がる・止まるといった自動車の基本性能の向上に加え、安全・快適・環境配慮などの視点から ECU ケースやセンサー・コネクタ等、新たな製品や部品の開発が進められています。これら新たな部品の増加により、部品を設置するスペースが不足し、シャーシ部（足回り部）などの車両下部に部品が設置されるケースが増えています。

車両下部に設置される部品は、路面との距離が近く、水や泥はね等により金属部分に錆が発生しやすい環境にあるため、錆と接触しやすい状況にあります。錆びが発生する際に生じるアルカリ物質は、樹脂にダメージを与えクラックを発生させること（ストレスクラッキング\*）があり、部品の機能を損なう可能性があります。ジュラネックス®PBT は物性バランスに優れ、自動車部品に幅広く使用されている樹脂ですが、一般的にアルカリ耐性が高くありません。

そこで当社では、PBT のアルカリ環境下の耐ストレスクラッキング性に対する改質検討を進め、**新グレード「ジュラネックス 532AR」**を開発致しました。ジュラネックス 532AR は、アルカリ環境下の耐ストレスクラッキング性だけでなく、耐加水分解性や耐ヒートショック性にも優れているため、自動車部品の信頼性や寿命の向上を図れるグレードです。

#### 【耐アルカリ・ストレスクラッキング性グレード ジュラネックス® PBT 532AR の特長】

ジュラネックス 532AR はアルカリの樹脂内部への浸透を低減させ、さらに発生応力を減少させるために靱性を付与することで、成形品がアルカリに接触した際のクラック発生リスクを低減させることに成功しました。以下の表にジュラネックス 532AR と従来グレードの位置付けを示します。

グレード名	特長	機械特性・耐熱性	耐加水分解性	耐ヒートショック性	耐アルカリ性
532AR	GF30% 耐アルカリ	●	●	●	●
531HS	GF30% 耐ヒートショック	●	●	●	
330HR	GF30% 耐加水分解	●	●		
3300	GF30% 標準	●			

▼PBT 新グレード：耐アルカリストレスクラッキング特性を実現ジュラネックス®532AR

[https://www.polyplastics.com/jp/product/lines/pbt\\_532ar/index.html](https://www.polyplastics.com/jp/product/lines/pbt_532ar/index.html)

\*ストレスクラッキングとは

樹脂に薬品または応力のどちらかのみ負荷された場合は影響ないが、応力と薬品の双方が負荷された場合にクラックや破壊が生じる現象で、環境応力破壊とも呼ばれます。成形時の残留応力や温度変化により生じた内部応力でもクラックが発生することがあります。

#### ■ 本件に関するお問い合わせ先

企業名：ポリプラスチックス株式会社 担当者名：相羽、横手

TEL：03-6711-8607 Email：[ppc-info@polyplastics.com](mailto:ppc-info@polyplastics.com)

以上