

# 熱伝導フィラーを高充填したPA・PBT材料

Ultramid® / Ultradur® with increased thermal conductivity

## BASF材の特徴

Key properties & features

- V-0難燃PA6グレード
  - Ultramid® B3UGM210: 1.2 W/m·K (in-plane)
- 流動性を高めたPA66グレード
  - Ultramid® A3WGM210: 1.0 W/m·K (in-plane)

## BASF材の魅力

Unique Value Proposition

- 絶縁用途部品でも熱マネージメントの向上が可能
- 軽量化
- フィラー配向を考慮した独自のCAEシステムUltrasim®による設計サポート

問い合わせ先: BASFジャパン株式会社  
社Tel: 03-5290-3000  
Email: [communications-jp@basf.com](mailto:communications-jp@basf.com)



# 熱伝導材の開発ロードマップ

Committed to optimization to meet YOUR needs

## BASF材の特徴

Our Product & Development direction

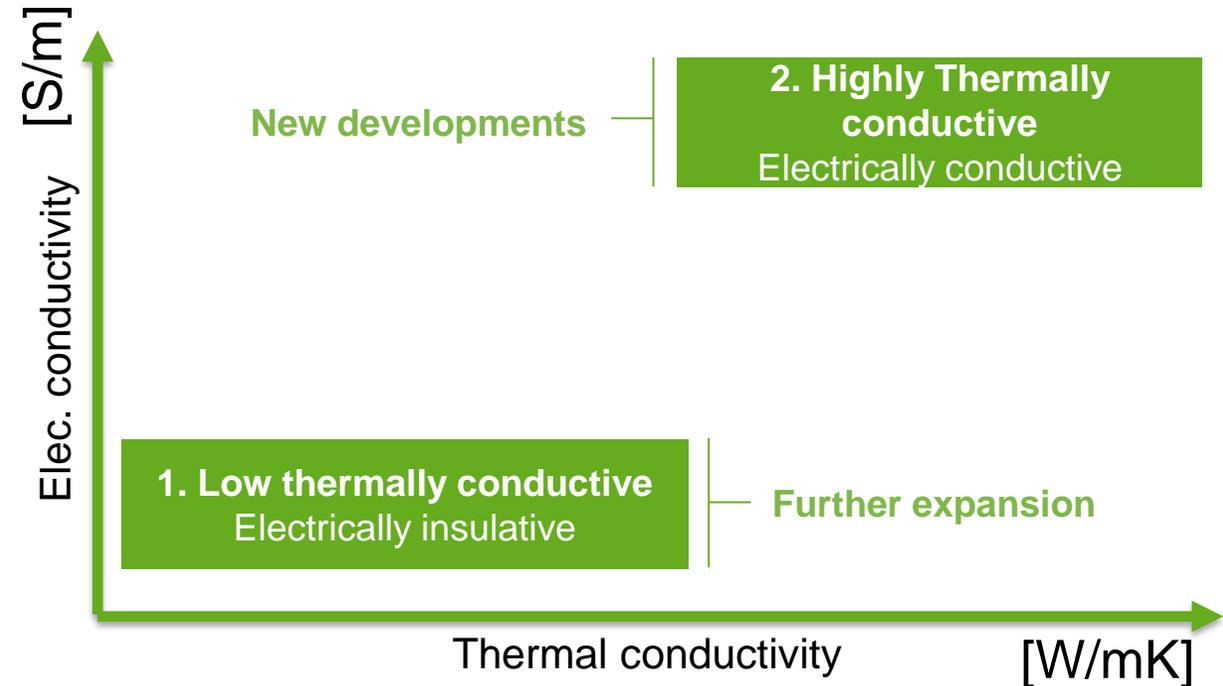
- 高熱伝導かつ電気絶縁が可能  
Thermal conductive and electrical insulative compounds
- 導電フィラーで熱伝導率を高めたグレード  
Thermal conductive with electrically conductive compounds
- 最適な放熱特性・機械物性を両立  
Balanced Mechanical and Thermal property

## BASF材の魅力

Unique Value Proposition

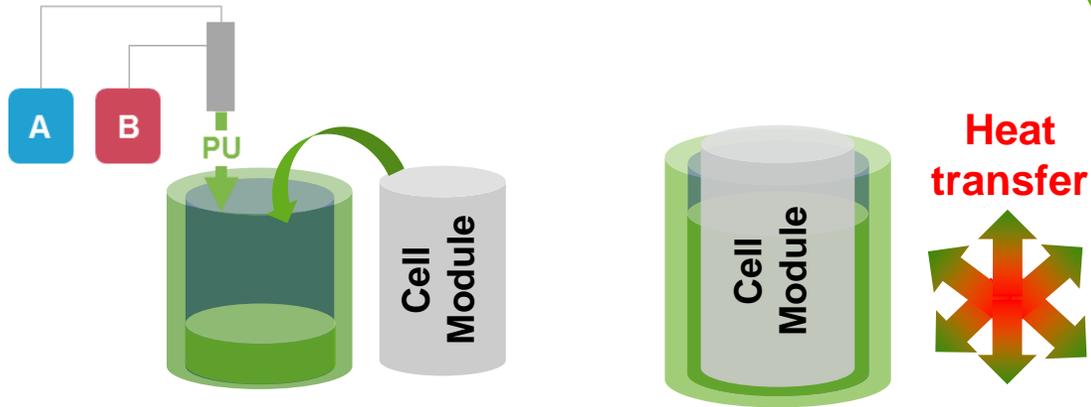
- 幅広い製品群から最適な材料を選択しカスタマイズ  
Wide portfolio scope for better customization
- 独自CAE解析による材料性能の使いきり  
Excellent performance supported by CAE for product design

## 熱伝導材料の開発ロードマップ Thermal conductive compounds development roadmap



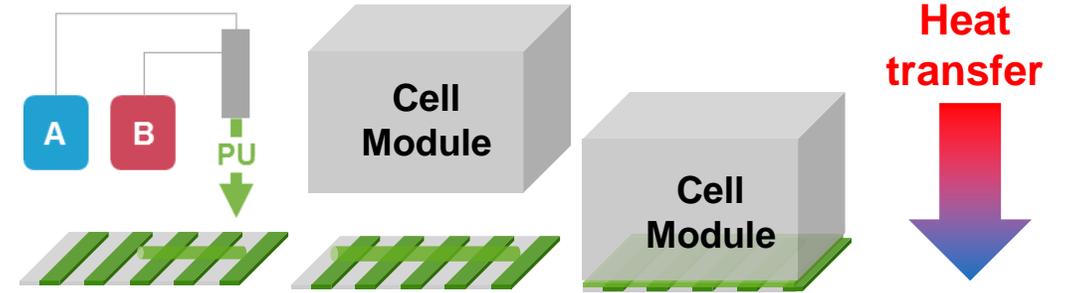
# ポリウレタン系熱伝導ギャップフィラー

## Self leveling 2C PU



- 反応性二液系ポリウレタン
- 熱伝導率  $\sim 1.5 \text{ W/mK}$
- ポッティング材としてご利用可能

## Anti sagging 2C PU



- 反応性二液系ポリウレタン
- 熱伝導率  $\sim 3 \text{ W/mK}$  (厚み方向)
- ビーズ用途でご利用可能

- さらなる高熱伝導率材料の開発が可能
- 用途に合わせた改良が可能(硬度、硬化時間、接着力、液だれ等)
- 密度と熱伝導性を高度にバランスしたフィラー配合
- 非シリコン系のため製品プロセス中へのコンタミの心配なし



# 高温環境で使用可能な高性能断熱材

## エアロゲル系断熱材 SLENTEX®

### BASF材料の特徴

#### Key properties & features

- 不燃材料のベースにエアロゲルを担持
- 透湿性があり、水分による経年劣化なし
- 熱伝導率: 0.018-0.019 W/m·K

### BASF材の魅力

#### Unique Value Proposition

- 通常の断熱材と比べ30-50%の厚み低減が可能
- フレキシブルな用途で使用可能
- 耐熱 >400 °C



Slentex®

10 mm thick blanket

### 電池パックの熱連鎖防止

- 電池セルが熱暴走した際の連鎖をブロック
- バッテリーシステムの温度マネージメントをサポート
- 電池の温度劣化を低減し長寿命化
- 例:セル間断熱、パックと外気の断熱



# 過酷な環境でご使用いただけるBASFの 耐加水分解グレード HRシリーズ

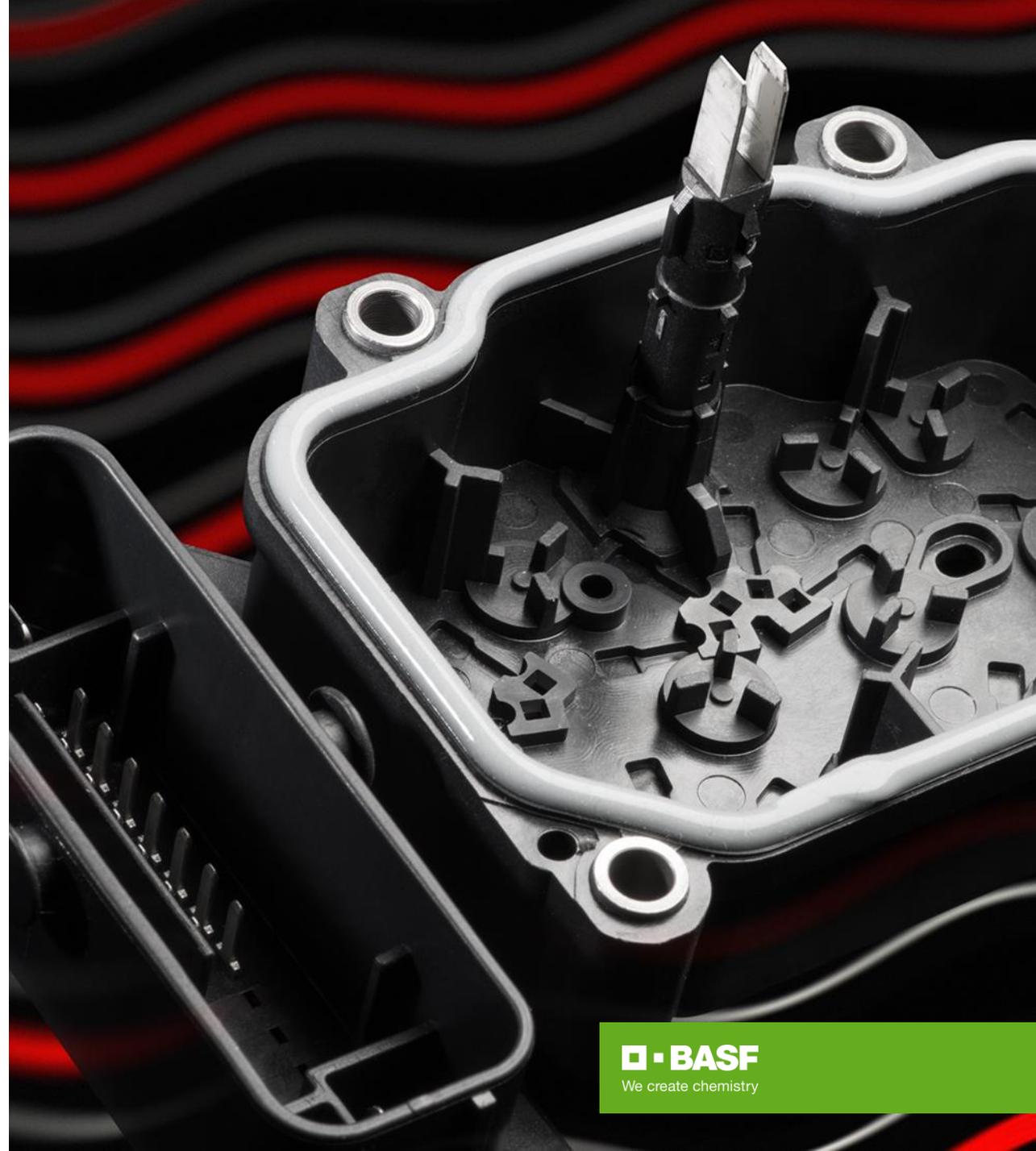
## BASF材料の特徴

Key properties & features of Ultramid® / Ultradur® HR

- 成形性と耐加水分解性を高度にバランスした次世代の熱可塑性樹脂ラインナップ
- ハロゲンフリー難燃グレード

## BASF材料の魅力 Customer benefits

- 高温・高湿下でのパフォーマンス
- 自動車用途に適した長期信頼性
- 高電圧用途に適用可能なオレンジ色ラインナップ



# High purity, Low Migration

## イオン泳動・イオン溶出を抑制した高純度PAグレード

	耐熱 ▼	グリコール耐性 ▼	生産性 ▼	レーザー マーキン グ ▼	用途例
<b>FUEL CELL COMPLIANT</b> (ION<8ppm)	<b>+++</b>		vs. PPA	✓	燃料電池スタック
<b>HIGH PURITY GRADES</b> (Halogen <15ppm)	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	✓	リレー, センサー, オーバーモールドE&E パーツ, ECU, TCU, レーダー, カメラ
	<b>++</b>	<b>+++</b>		✓	電動ポンプ, 電動バルブ, サーモスタッド筐体, 足回り系センサー
<b>PURE GRADES</b> (Halogen <100PPm)	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+++</b>	✓	リレー, センサー, オーバーモールドE&E パーツ, ECU, レーダー, カメラ
	<b>+</b>	<b>+</b>		✓	高電圧系コネクタ, E&Eパーツ 筐体
	<b>++</b>	<b>+++</b>		✓	電動ポンプ, サーモスタッド筐体), 足回り系セ ンサー

