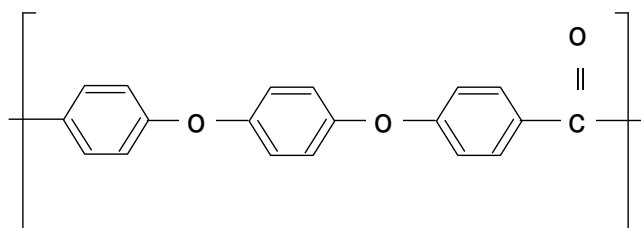




# より、自由に

キータスパイア® PEEK

アバスパイア® 変性 PEEK



キータスパイア® PEEK は、ハイドロキノンと 4,4'-ジ・フルオロベンゾフェノンの求核置換反応により製造され、繰り返し構造は左記のとおりです。

## グレード一覧

### キータスパイア® PEEK

#### コンパウンド用パウダーグレード

KT-820P	非強化・低流動
KT-880P	非強化・高流動

#### 非強化グレード

KT-820 NT	低流動
KT-880 NT	高流動

#### 強化グレード

KT-820 GF30 BG20	30%ガラス繊維強化 低流動
KT-880 GF30 BG20	30%ガラス繊維強化 高流動
KT-820 CF30 NT	30%炭素繊維強化 低流動
KT-880 CF30 NT	30%炭素繊維強化 高流動

### アバスパイア® 変性 PEEK

#### 非強化グレード

AV-650 BG15	優れた柔軟性、コストパフォーマンス(対PEEK)
AV-651 BG15	A-650 より耐薬品性良好

#### 強化グレード

AV-650 GF30 BG20	30%ガラス繊維強化
AV-651 GF30 BG20	30%ガラス繊維強化
AV-750 GF40 NT	40%ガラス繊維強化・高剛性 優れたコストパフォーマンス

## より多くのプラスαで、より多くの満足を

ソルベイアドバンストポリマーズの KetaSpire® PEEK (キータスパイア® ポリエーテルエーテルケトン) は、より多くのプラスαで、より多くの満足をお客さまに提供します。ウルトラポリマー、スパイア®製品ラインのひとつキータスパイア PEEK を語らずして、超高機能熱可塑性樹脂を語ることはできません。

産業界の高い要求水準を満たすために開発されたキータスパイア PEEK は、優れた複合的特性を有します。

- 有機溶剤、酸、アルカリなどに対して優れた耐薬品性
- 300°Cまで類のない機械特性保持率
- クラス最高の耐疲労特性
- 優れた耐摩耗性
- 容易な熱溶融加工性
- 高純度

## より多様な、成功への道

ソルベイアドバンストポリマーズのキータスパイア PEEK は、多種多様なグレードをお客さまに提供します。基本は、非強化グレード、ガラス繊維強化グレード、炭素繊維強化グレード、パウダータイプの四種類です。それぞれに低流動と高流動タイプを用意しています。

また、微粒パウダーや耐摩耗タイプ等、その他さまざまなグレードも開発段階に入っており、キータスパイア PEEK 製品ラインは今後さらに充実し、お客さまの成功に貢献します。

## より多くの“世界にひとつ”を

**AvaSpire® 変性 PEEK**(アバスパイア®)は、特殊な用途要求にお応えする PEEK ベースの製品です。アバスパイアは、キータスパイア PEEK が提供する超高機能特性を有しながら、グレードによってはコストパフォーマンスの魅力が加わった製品です。はじめにご紹介するのは二種類の非強化グレードと三種類のガラス繊維強化グレードです。

## よりフレキシブルに溶融加工

キータスパイア PEEK とアバスパイア 変性 PEEK は、一般的な熱可塑性樹脂の加工技術で容易に加工することができます。成形用グレードはペレットの状態でお届けしますので、射出成形や押出し成形にご利用いただけます。成形加工についてはソルベイアドバンストポリマーズの担当者までお問い合わせください。

主要特性<sup>(1)</sup>

## キータスパイア® PEEK

## アバスパイア® 変性 PEEK

物性項目	単位	ASTM	キータスパイア® PEEK						アバスパイア® 変性 PEEK				
			KT-820 NT	KT-880 NT	KT-820 GF30 BG20	KT-880 GF30 BG 20	KT-820 CF30 NT	KT-880 CF30 NT	AV-650 BG 15	AV-651 BG 15	AV-650 GF30 BG 20	AV-651 GF30 BG 20	AV-750 GF40 NT
<b>機械特性</b>													
引張り強さ	MPa	D 638	95	100	158	162	201	223	81	87	142	157	191
引張り弾性率	GPa	D 638	3.5	3.7	10.5	10.8	19.7	20.9	2.8	3.0	10.1	9.9	15.2
引張り伸び率	降伏時	%	5.2	5.2	-	-	-	-	6.4	6.2	-	-	-
	破断時	%	20-30	10-20	2.7	2.8	2.3	1.7	>40	>40	2.6	2.9	1.8
曲げ強さ	MPa	D 790	146	153	261	260	317	321	119	124	221	234	253
曲げ弾性率	GPa	D 790	3.7	3.8	10.4	10.5	17.5	17.9	2.8	3.1	9.0	9.4	14.8
アイゾット衝撃強さ	ノッチ付き	J/m	91	53	107	69	69	64	91	69	96	107	53
	ノッチ無し	J/m	D 4812	破壊せず	破壊せず	960	850	750	640	破壊せず	破壊せず	960	960
<b>熱特性</b>													
荷重たわみ温度 <sup>(2)</sup> , 1.8MPa	°C	D 648	157	160	315	315	315	315	193	190	209	213	285
ガラス転移点	°C	D 3417	150	147	150	147	150	147	158	158	158	158	150
融点	°C	D 3417	340	343	340	343	340	343	340	340	340	340	345
熱線膨張係数、流れ方向	ppm/°C	E 831	43	50	17	19	5.2	6.7	50	47	19	17	15
<b>物理特性</b>													
比重		D 792	1.30	1.30	1.53	1.53	1.41	1.41	1.30	1.31	1.55	1.52	1.65
吸水率 24 時間	%	D 570	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1
メルトフロー、400°C、2.16kg	g/10 min	D 1238	3.0	36	0.7	14	1.1	11	25	25	15	9.0	70 <sup>(3)</sup>
成形収縮率、流れ方向/直角方向	%	D 955	1.5/1.8	1.7/1.8	0.4/0.9	0.4/1.0	0.1/0.5	0.1/0.6	1.2/1.4	1.1/1.5	0.5/0.9	0.3/0.7	0.3/0.8

(1) 主要特性: 個々のロットの実際の物性値は規格値の範囲内で変動します。(2) 荷重たわみ温度(アバスパイア)はアニール後の試験片による測定 (3) 380°C、2.16kg、通常の射出成形条件による。AV-750 GF40 NT は AV-650 GF30 よりも低粘度・高流動。

## より高い機能で、ニーズを超える



### ヘルスケア

生体適合性  
滅菌性  
機械強度



### 輸送機器

熱安定性  
機械強度  
耐薬品性



### 航空機器

機械強度  
熱安定性  
耐摩耗特性  
高トルク特性



### 電子機器

熱安定性  
寸法安定性  
耐薬品性  
機械強度  
耐摩耗特性



### 工業用機器

耐薬品性  
耐疲労特性  
耐摩耗特性  
機械強度

**SOLVAY**  
Advanced Polymers



### ソルベイアドバンスポリマーズ株式会社

本社 ■ 東京都港区虎ノ門 3-2-2 虎ノ門 30 森ビル 4 階  
Tel. 03-5425-4300(営業代表) 06-6208-0051(大阪)  
<http://www.superpolymers.com>

#### 健康および安全性に関する情報

ソルベイアドバンスポリマーズ製品の MSDS(製品安全データシート)をご希望のお客様は最寄りの販売代理店へご連絡いただくか、または上記事務所へ直接書面でご請求ください。弊社製品をご使用になられる場合は必ず事前に該当の MSDS をお取り寄せの上、ご確認ください。

KetaSpire, AvaSpire, Spire およびそれらを表すカタカナ表記は Solvay S.A. の商標です。

記載されている情報は、本文書作成時点における弊社の知見に基づき参考のために提供されるもので、弊社または関係会社はそれらの情報・製品につきいかなる権利を許諾するものでもなく、又いかなる責任も負いかねます。それらの情報・製品は専門家が慎重な検討のもとに利用すべきものであり、他の製品や工程と組み合わせて利用されることは意図されていません。お客様におかれては、自らの判断と責任において、それらの情報・製品や知的財産権などをご検討の上、ご利用くださるようお願い申し上げます。本冊子に記載の情報はあくまでも標準的な特性を説明したものであり、特定の目的に適用するものではありません。Solvay Advanced Polymers, L.L.C. は本情報を予告なく追加、削除、変更する権利を留保します。

Copyright 2008, Solvay Advanced Polymers K.K. All rights reserved.