

## 材料データ

### ULTRA-PLAST® TP01

	単位	
外観		顆粒状
比重(g/cm <sup>3</sup> )		0.98
ドロップングポイント °C		105
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kg

#### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP01 は、アミドを含有しているため、水素結合と反応して、ポリマーとフィラー間の**カップリング剤**として働きます。

ULTRA-PLAST® TP01 は高充填システムで特に効率的な混合、分散剤として、従来以上に均一なコンパウンドが得られます。特に PVC, PS, ABS 樹脂に適しているほか、一部の TP0 システムにも利用されています。

ULTRA-PLAST® TP01 は**高充填 TPE** や、**TPO**コンパウンドや **充填剤入りオレフィン、着色マスターバッチ**に使用できます。このほか**無充填ポリマー**で、プロセス条件中に**粘度**を落としたい時や、**フロー**を改善したい時に使用できます。多くの場合、表面状態が改善され、離型後の均一な収縮性が得られます。

ULTRA-PLAST® TP01 はアメリカ合衆国規制 21 項に規定されている食品接触用途に認可されています ( 詳細は要求に応じて、提供 )  
FDA175. 105, 175. 300, 175. 170, 176. 200, 177. 2600, 178. 3910

### ULTRA-PLAST® TP03

項目	単位	内容
外観		顆粒状
比重 (g/cm <sup>3</sup> )		0.95
ドロップングポイント °C		60
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kg ポリエチ袋入り

#### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP03 は、物理性能をあまり損なうことなくコンパウンドのプロセスを改良するのに利用できます。

ULTRA-PLAST® TP03 の利点としては、充填剤の分散を改良し、フローをよくし、プロセス中の離型を容易にします。

## ULTRA-PLAST® TP04

項目	単位	
外観		ベージュ色顆粒状
比重	(g/cm <sup>3</sup> )	1.1
ドロップングポイント	℃	105
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kgポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP04 は、低融点(100℃-125℃)の亜鉛金属石鹸でステアリン酸亜鉛と似た構造を有しています。

ULTRA-PLAST® TP04 の利点としては、通常の粉末商品に対し顆粒状であるので、機械的取扱いと混練が可能となる。それとともに粉塵が飛散しないので、職場環境が改善されます。

ULTRA-PLAST® TP04 は、非透明な全ての用途でステアリン酸亜鉛が代替できます。特にポリスチレン、高濃度マスターバッチ、熱硬化樹脂、オレフィン類等の使用が薦められます。

添加量 : 0.5-1%

## ULTRA-PLAST® TP05

項目	単位	
外観		ベージュ色顆粒状
ドロップングポイント	℃	75
アミドコンテンツ	%	98
ヨウ素価		90
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kgポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP05 は、ポリエチフィルムのスリップ剤として圧倒的に使用されています。この効果は、TP05 の有効成分がにじみ出てフィルム表面に極薄膜の皮膜を形成することにあります。TP06 の Erucamide(エルカ酸アミド)は、浸透は遅めですが熱安定性に優れています。これが重要でない場合は TP05 のオレイン酸アミドが価格的に適当です。

ULTRA-PLAST® TP05 は、射出成型時、表面に均一な蠟粉が現れるので、モールドの離型と表面状態が非常に良くなります。これは、熱可塑性樹脂やエラストマー (TPE)、熱硬化ゴムシステムで成型する場合に、非常に貴重なことです。

これは又、高濃度マスターバッチの場合に分散剤として働き、簡単にマスターバッチを製造することが可能となります。

ULTRA-PLAST® TP05はアメリカ合衆国規制21項に規定されている食品接触用途に認可されています。

推薦添加量：

ゴムの場合 1-3phr；プラスチックの添加では 0.05%、フィルムでは最大 0.5%迄(いずれもモールド材料に対し)

### ULTRA-PLAST® TP06(不飽和エルカ酸アミド)

項目	単位	
酸価(最大)		1
外観		ベージュ色顆粒状
ドロップングポイント	°C	85
アミドコンテンツ	%	99
ヨウ素価		78
生理学的挙動		MSDS 参照
保存安定性		通常の保存条件で 2 年間
包装		25kg ポリエチ袋入り

#### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP06 は、ポリエチフィルムのスリップ剤として圧倒的に使用されます。この効果は、TP05 の有効成分がにじみ出てフィルム表面に極薄膜の皮膜を形成することにあります。TP06 の Erucamide(エルカ酸アミド)は、浸透は遅めですが熱安定性に優れています。熱安定性が重要でない場合は TP05 のオレイン酸アミドが価格的に適当です。

推薦添加量：

ゴムの場合 1-3phr；プラスチックの添加では 0.05%、フィルムでは最大 0.5%迄(いずれもモールド材料に対し)

## ULTRA-PLAST® TP07(エチレンビスステアリン酸アミド)

項目	単位	
酸価(最大)		8
外観		白色粉末
ドロップングポイント	℃	145
ヨウ素価		0.5
生理学的挙動		MSDS 参照
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kgポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP07 は、完全に飽和したアミドなので、殆どのプラスチックの内部潤滑及び外部潤滑剤として使用されます。同様にゴム用にも使用されます。

TP07 は、高耐熱安定性を示すので、230℃までの温度条件では、変色を起こしません。

推薦添加量 : ゴム 0.1-1phr プラスチック 0.1-0.5%  
ゴムの場合 0.5-1phr; プラスチックの添加では 0.1-0.5%迄(いずれもモールド材料に対し)

## ULTRA-PLAST® TP08(不飽和オレイン酸アミドと脂肪酸誘導体のブレンド)

項目	単位	
酸価(最大)		3
外観		ベージュ色/白色顆粒状
アミドコンテンツ	%	50
ドロップングポイント	℃	65
生理学的挙動		MSDS 参照
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kgポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP08 は、ポリエチフィルムのスリップ剤として圧倒的に使用されます。この効果は、TP08 の有効成分がにじみ出てフィルム表面に極薄膜の皮膜を形成することに由来します。TP08 は、脂肪酸の1級アミドと高耐熱脂肪酸誘導体との相乗作用を有する混合物です。そのため、熱安定性は高いのに(エルカ酸アミドの耐熱性)、それにもかかわらず、良好なマイグレーション効果を有します。

ULTRA-PLAST® TP08 は、射出成形品表面に僅かにブルーミングを起こします。これによりモールド離型性が、改良され、表面状態がよくなります。これは熱可塑性樹脂や、エラストマー(TPE)及び熱硬化性ゴムシステムでは、価値のあることです。TP08 は又、充填剤入りシステムや高充填マスターバッチでの分散剤としての役割を果たします。これにより容易に、マスターバッチができます。

ULTRA-PLAST® TP08 は、アメリカ合衆国規制 21 項に規定されている食品薬品衛生局 (FDA) 指定の多くの用途に認可されています。

推薦添加量 :  
ゴムの場合 1-3phr ; 、フィルムでは約 0.8%迄、モールド材料では 0.5%

## ULTRA-PLAST® TP09(ステアリン酸アミド)

項目	単位	
酸価(最大)		1
外観		白色、細めのビーズ
ヨウ素価		<1
ドロッピングポイント	°C	100
生理学的挙動		MSDS 参照
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kg ポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP09 は、ポリエチ/ポリプロフィルムのブロッキング防止剤として効果的に働きます。フィルムの透明性向上し、無機ブロッキング防止剤とブロッキング防止の相乗効果を生みます。ULTRA-PLAST® TP09 は、発泡ポリエチレンのセルサイズの調整にも、使用できます。ULTRA-PLAST® TP09 は、モールド離型と表面仕上げ剤としても良い結果が得られます。表面摩擦の低下にも供されています。

推薦添加量 : ポリオレフィンの 0.05%-0.5%

## ULTRA-PLAST® TP10(脂肪族樹脂混合物)

項目	単位	
外観		淡黄色顆粒状
灰分	(%)	<2.00
比重	(g/cm <sup>3</sup> )	0.95
ドロッピングポイント(°C)		100
生理学的挙動		MSDS 参照
保存安定性		通常の保存条件で2年間
包装		25kg ポリエチ袋入り

### 使用上の推薦事項

ULTRA-PLAST® TP10 は、天然のタックと接着の特性を有するので、効果的なバインダーとして役立ちます。これは、物性を維持する為に、最も均一的ブレンドが必要となる高充填システムでは特に大事な特性です。さらに、ULTRA-PLAST® TP10 は、低分子(分子量 2000 以下)なので、プロセス中の粘度低下に寄与し、フローを改善します。ULTRA-PLAST® TP10 は、TPO コンパウンドの混合を改良し、高充填ポリマーシステムや難燃剤配合(沈降性の欠陥改良)に役立ちます。

ULTRA-PLAST® TP10 は、低レベルの添加量で使用することができ、この場合、ブルーミングを起こしません。ULTRA-PLAST® TP10 は、芳香族、脂肪族、及び塩素化炭化水素類に可溶です。

推薦添加量 :  
プラスチックの添加では 0.5-1%

本冊子記載事項は、パフォーマンステック社の研究に基づくもので概ね正鵠を得たものと思います。しかし、これらのデータの正確性、データを使用して得られた特許上の問題については、お客様の詳細な使用状態を知る立場にありませんので、その責を負いかねます。2005.1 2005.12,2006/3Revised