

## 1. 可塑剤

品名	化学的特性	外見	特性	適用範囲	
メディアプラスト PM Mediaplast PM	ポリアルキルベンゼン polyalkylbenzene	黄色がかった液体 yellowish liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (ASTM D 1500) 粘度 (40°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.875 最大 1.5 約 23 180 以上 -50 以下	明色で汚染性が無く、素晴らしい低温特性をもった可塑剤です。 (NR, SBR, CR, EPDM, BR用)
メディアプラスト 650 A Mediaplast 650 A	ポリアルキルベンゼン polyalkylbenzene	茶色の液体 brown liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (ASTM D 1500) 粘度 (40°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.895 4-8 約 73 190 以上 約 -40	素晴らしい低温特性のある可塑剤であり、メディアプラストPMと比較して揮発性が低いです。 (NR, SBR, EPDM, BR用)
メディアプラスト PS-1 Mediaplast PS-1	ポリアルキルベンゼン polyalkylbenzene	黄色の液体 yellow liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (ASTM D 1500) 粘度 (50°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.891 最大 2 約 300 約 190 約 -24	ポリアルキルベンゼンをベースとした芳香族の合成可塑剤です。 主に極性が低～中程度のエラストマーに推奨されます。 (NR, IIR, BR, SBR, EP(D)M, CR, CM/CSM, EVA, PNR用)
メディアプラスト PX-2 Mediaplast PX-2	一部合成炭化水素、パラフィン系 partly synthetic hydrocarbons, paraffinic	明るく透明の液体 bright, transparent liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (HAZEN) 粘度 (50°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.879 120 以下 約 235 約 235 約 -10	パラフィン系の特徴を持つ長鎖炭化水素をベースとした半合成可塑剤であり、低極性のエラストマーに使用されます。 素晴らしい紫外線抵抗性があり、非汚染性 (NR, IIR, BR, SBR, EPDM用)
メディアプラスト NB-4 Mediaplast NB-4	アジピン酸エステル adipic acid ester	明るく透明の液体 bright, transparent liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (HAZEN) 粘度 (40°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.96 最大 100 約 15 200 以上 約 -60	特別なエステル系可塑剤 高温抵抗が高く、低温特性が素晴らしい可塑剤です。 (NBR, NBR/PVC, HNBR, CR, ECO, ACM用)
メディアプラスト NB-7 Mediaplast NB-7	特殊なジイソノニル ジカルボン酸 エステル special diisononyl dicarboxylic acid ester	明るく透明の液体 bright, transparent liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (HAZEN) 粘度 (40°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	0.952 最大 40 約 20 200 以上 約 -50	特別なジイソノニル ジカルボン酸エステルであり、 フタル酸の可塑剤と置き換えることができます。 (NBR, HNBR, CR, ACM, VAMAC等用)
メディアプラスト TR Mediaplast TR	ジベンジルトルエン dibenzyltoluene	明るく透明の液体 bright, clear liquid	比重 (15 °C) (g/cm <sup>3</sup> ) 色 (ASTM D 1500) 粘度 (40°C) (mm <sup>2</sup> /s) 引火点 (° C) 凝固点 (° C)	1.045 最大 1.5 約 17 190 以上 約 -30	明色で、汚染性が無く、揮発性の低い芳香族の合成可塑剤です。 (極性の強いエラストマーやポリスルフィドポリマー用)
メディアプラスト .../P Mediaplast .../P	液体を粉状にしたメディアプラスト 可塑剤 (活性成分72.5%) dry liquid of Mediaplastplasticizers with 72.5 % active agent	粉状 powder			全てのKETTTLITZの可塑剤は要望があれば粉状で提供可能です。 (最小注文数量 500 kg)

## 2. 加工助剤

品名		化学的特性	外見	特性	投与量	適用範囲
ディスパゲーター FL Dispergator FL		金属石鹸、脂肪酸と高級アルコールの混合物 combination of metal soaps, fatty acids and higher alcohols	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.13 24.5	2-3 phr あらゆる状況で使用できる万能加工助剤 全てのポリマーと素晴らしく親和性があります
ディスパゲーター FL plus Dispergator FL plus		金属石鹸、脂肪酸と高級アルコールの混合物 combination of metal soaps, fatty acids and higher alcohols	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 0.98 6.0	2-3 phr ディスパゲーターFLと似ていますが、より活性成分の濃度が高くなっています
ディスパゲーター FD Dispergator FD		亜鉛石鹸と炭化水素の混合物 combination of zinc soaps and hydrocarbons	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 0.99 7.8	2-3 phr 食品と接触するコンパウンド用の加工助剤です
ディスパゲーター DS Dispergator DS		脂肪酸、エステルと高級アルコールの油中水型乳剤 water-in-oil-emulsion of fatty acids, esters and higher alcohols	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.08 30.0	3-5 phr EPDM, IIR, XIIR, NBR用の加工助剤です
ディスパゲーター KB Dispergator KB		脂肪酸、エステルと高級アルコールの油中水型乳剤 water-in-oil-emulsion of fatty acids, esters and higher alcohols	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.07 29.0	2-4 phr ディスパゲーターDSと同様に使用されますが、水分の含有量が低くなっています
ディスパゲーター OX Dispergator OX		亜鉛塩と炭化水素の化合物 combination of zinc salts and hydrocarbons	黄色がかった顆粒形状 yellowish granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.06 28.5	3-5 phr 天然と合成エラストマー用加工助剤ですが、特にNR, IIRに推奨されません
ディスパゲーター SI/GR Dispergator SI/GR		シリコン化合物を含む加工助剤 processing aid containing silicone combinations	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.15 56.0	3-5 phr EPDMとEVAコンパウンドの粘着性を軽減します 特にフィラーとして水酸化アルミニウムを含むコンパウンドに推奨されます 押し出し機ヘッドの金型汚れを抑えます
ハフトラット Haftolat		EPM溶液 EPM solution	琥珀色、透明で粘着性が高い物質 amber, transparent, high viscous, sticky substance	比重 (20 ° C) 粘度 (50°C) (mPas)	約 0.89 8 000	1-3 phr EPMをベースとした加工助剤であり、EPDM, IIR, XIIR, NBR, CRIに使用されます GRコンパウンドのスコーチ安定性を高めます
ハフトラット/P Haftolat/P		粉状にしたハフトラット(成分75%) dry liquid of 75 % Haftolat	琥珀色、粘着性の高い粉状 amber, sticky powder	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.08 27	3-5 phr ハフトラットと同様ですが、粉状で取扱いが容易です

品名	化学的特性	外見	特性	投与量	適用範囲
メディアプラスト WH Mediaplast WH	芳香族の合成樹脂 aromatic synthetic resin	黄色、中粘度の液体 yellow, medium viscid liquid	比重 (15°C) (g/cm <sup>3</sup> ) 0.973 粘度 (50°C) (mPas) 1 300	3-5 phr	EPDM, SBR, NBRベースコンパウンドの粘着性を増大させます
メディアプラスト WH/P Mediaplast WH/P	粉状にしたメディアプラストWH (成分75%) dry liquid of 75 % Mediaplast WH	黄色、粉状 yellow powder	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.16 灰分 (%) 27.0	3-8 phr	メディアプラストWHと同様ですが、粉状で取扱いが容易です
メディアプラスト PK Mediaplast PK	シリカに噴霧した芳香族性の 液状合成樹脂 liquid synthetic resin with aromatic character sprayed on silica	白色、粉状 whitish powder	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.1 灰分 (%) 26.0	3-6 phr	NBR, HNBR, EVAなどの極性のあるポリマーをベースとしたコンパウンド用の粘着性付与剤です。
メディアプラスト 40 Mediaplast 40	樹脂と樹脂可塑剤の混合物 mixture of resins and resin-plasticizers	茶色がかった顆粒形状 brownish granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.13 灰分 (%) 30.5	3-5 phr	ポリマーブレンド用均質化剤 特にSBR, NR, BRブレンド用
メディアプラスト 50 Mediaplast 50	樹脂と樹脂可塑剤の混合物 mixture of resins and resin-plasticizers	茶色、顆粒形状 brownish granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.10 灰分 (%) 23.5	2-5 phr	メディアプラスト40をベースとした均質化剤であり、天然ゴムに対する素練り効果を高めています
メディアプラスト 55 Mediaplast 55	樹脂可塑剤、金属石鹼の混合物と 芳香族ジスルフィド mixture of resin plasticizers, metal soaps and an aromatic disulfide on carrier	薄緑色、顆粒形状 light green granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.10 灰分 (%) 21.0	0.5-1.5phr	均質化剤と化学的しゃっ解剤の合成物
メディアプラスト 62 Mediaplast 62	金属石鹼、芳香族ジスルフィドと触媒 combination of metal soaps, aromatic disulfide and catalysts	緑色、顆粒形状 green granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.3 灰分 (%) 15.0	0.3-0.5 phr	NR, IR用化学的しゃっ解剤
メディアプラスト AT Mediaplast AT	高沸点アルコール high boiling alcohols	ページュ、顆粒形状 beige pastilles	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 0.84 灰分 (%) 1 以下	0.5-2 phr	極性のあるゴムをベースとしたコンパウンドの粘着性を抑えます 特にACM, AEMに推奨されます
メディアプラスト EV/F Mediaplast EV/F	水酸化アルミニウムをキャリアとした カルボン酸アミド carboxylic acid amide on aluminum hydroxide as carrier	白色顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.47 灰分 (%) 40.0	1-3 phr	EVA, EPDMをベースとしたコンパウンドの粘着性を抑えます さらにCR, ACM, AEMをベースとしたコンパウンドにも使用できます

### 3. 活性剤

品名	化学的特性	外見	特性	適用範囲
<b>アクチオール</b> Aktiol	 高沸点アルコール化合物 combination of high boiling alcohols	白色、顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.42 29.5	シリカ用フィラー活性剤
<b>アクチビン NT</b> Activin NT	 高沸点アルコールとアミンの化合物 combination of high boiling alcohols	白色、微粉状 white, fine powder	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.33 26.0	極度にアルカリ性のシリカ用活性剤 特に天然ゴム(NR)ベースのコンパウンドに推奨されます

### 4. シラン製剤

品名	化学的表示 (活性成分)	含有量 (%)	外見	特性	適用範囲
<b>シラノグラン SI-69/GR</b> Silanogran SI-69/GR	 ビス[3-(トリエトキシシリル)-プロピル] テトラスルファン(TESPT) bis-[3-(triethoxysilyl)- propyl]-tetrasulfane (TESPT)	50	軽量、顆粒形状 自由流動 light granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.17 29.5	シリカ、ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有する硫黄加硫コンパウンド用結合剤
<b>シラノグラン SI-69/GR 70</b> Silanogran SI-69/GR 70	 ビス[3-(トリエトキシシリル)-プロピル] テトラスルファン(TESPT) bis-[3-(triethoxysilyl)- propyl]-tetrasulfane (TESPT)	70	軽量、顆粒形状 自由流動 light granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.23 31.0	シリカ、ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有する硫黄加硫コンパウンド用結合剤
<b>シラノグラン M</b> Silanogran M	 3-メルカプトプロピルトリメトキシ- シラン 3-mercaptopropyltrimethoxy- silane	50	軽量、顆粒形状 自由流動 light granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.35 61.0	シリカ、ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有する硫黄加硫コンパウンド用結合剤
<b>シラノグラン PV</b> Silanogran PV	 トリメトキシシリル 改質ポリブタジエン trimethoxysilylmodified polybutadiene	50	ベージュ、顆粒形状 自由流動 beige granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.10 32.0	ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有する硫黄又はパーオキサイド加硫コンパウンド用ポリマーシラン結合剤であり、特にシリチンと焼成クレイに推奨されます
<b>シラノグラン HVS</b> Silanogran HVS	 トリメトキシビニルシランを 加水分解したもの trimethoxyvinylsilane, hydrolyzed	50	軽量、顆粒形状 自由流動 light granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.38 72.0	シリカ、ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有するパーオキサイド加硫コンパウンド用結合剤(ビニルシラン)
<b>シラノグラン VES</b> Silanogran VES	 トリエトキシビニルシランを 含有するアルキル基 alkyl groups containing triethoxyvinylsilane	50	軽量、顆粒形状 自由流動 light granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.36 64.0	シリカ、ケイ酸塩、水酸化アルミニウム、その他水酸化物グループをフィラーとして含有するパーオキサイド加硫コンパウンド用結合剤(ビニルシラン)
<b>シラノグラン SI 230/GR 70</b> Silanogran SI 230/GR 70	3-クロロプロピルトリエトキシシラ: 3-chloropropyl-triethoxysilane	70	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)           約 1.15 40.0	ハイドロキシル基を含有するフィラーを加えた、ハロゲンを含むコンパウンド用結合剤(クロロプロピルトリエトキシシラン)

## 5. パーオキサイド架橋助剤

品名	化学的表示 (活性成分)	含有量 (%)	外見	特性	適用範囲	
<b>アクチグラン 50</b> Actigran 50	 トリメチロールプロパントリメタクリレー (TRIM, TMPMTMA) trimethylolpropantrimethacrylate (TRIM, TMPMTMA)	50	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.22 28.5	
<b>アクチグラン 70</b> Actigran 70	 トリメチロールプロパントリメタクリレー (TRIM, TMPMTMA) trimethylolpropantrimethacrylate (TRIM, TMPMTMA)	70	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.20 26.5	
<b>アクチグラン SO 70</b> Actigran SO 70	 スコーチを遅らせるトリメチロール プロパントリメタクリレート (TRIM, TMPMTMA) scorch-retarded trimethylolpropantrimethacrylate (TRIM, TMPMTMA)	70	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.24 23.5	スコーチ反応を改良した修正トリメチロールプロパン トリメタクリレート架橋助剤
<b>タック/GR 50</b> TAC/GR 50	 トリアリル シアヌレート (TAC) triallyl cyanurate (TAC)	50	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.17 25.5	
<b>タック/GR 70</b> TAC/GR 70	 トリアリル シアヌレート (TAC) triallyl cyanurate (TAC)	70	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.21 23.0	
<b>タック-70 XP</b> TAC-70 XP	 トリアリル シアヌレート (TAC) triallyl cyanurate (TAC)	70	白色、粉状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.21 25.0	
<b>タイク 50</b> TAIC 50	 トリアリル イソシアヌレート (TAIC) triallyl isocyanurate (TAIC)	50	白色、粉状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.48 46.5	
<b>タイク 70</b> TAIC 70	 トリアリル イソシアヌレート (TAIC) triallyl isocyanurate (TAIC)	70	白色、粉状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.36 27.5	
<b>ペルトタック/GR</b> Pertac/GR	 1.2 ポリブタジエン 1.2 polybutadiene	60	白色、顆粒形状 自由流動 white granules, free-flowing	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 灰分 (%)	約 1.18 30.5	ポリマー加工助剤 パーオキサイド架橋助剤 特に硬く、高充填のコンパウンドに適しています

## 6. 気泡防止剤

品名	化学的特性	外見	特性	適用範囲
ケザドール GR Kezadol GR	特殊な分散剤でコーティングした酸化カルシウム calcium oxide coated with special dispersing agents	薄灰色、 柔らかい顆粒形状 自由流動 light grey, soft granules, free-flowing	酸化カルシウム活性成分 (%) 81.5 比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 2.36 灰分 (%) 81.5	無加圧加硫にて製造されるゴム部品用の気泡防止剤として使用される粒子の細かい酸化カルシウム調剤
ケザドール GR/DAB Kezadol GR/DAB	特殊な分散剤でコーティングした酸化カルシウム calcium oxide coated with special dispersing agents	薄灰色、 柔らかい顆粒形状 自由流動 light grey, soft granules, free-flowing	酸化カルシウム活性成分 (%) 77.5 比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 2.20 灰分 (%) 78.5	品質はKezadol GRと同様ですが、食品に触れるコンパウンドへの使用に適しています
ケザドール PCI Kezadol PCI	特殊な分散剤でコーティングした酸化カルシウム calcium oxide coated with special dispersing agents	薄灰色、粉状 light grey powder	酸化カルシウム活性成分 (%) 89 比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 2.73 灰分 (%) 89.5	品質はKezadol GRと同様ですが、特にポリ塩化ビニルプラスチックのようにとても柔らかいコンパウンドや高分子溶液への使用に適しています

## 7. 防着剤

品名	化学的特性	外見	特性	推奨希釈率 (水溶)	適用範囲
アンチタック NP-97 Antitack NP-97	ステアリン酸亜鉛分散剤 zinc stearate dispersion	中粘度の白色ペースト white paste of medium viscosity	PH値 (10倍希釈) 乾燥物質 (%) 7.5 23.5	10~20倍	浸漬タンク用防着剤
アンチタック NP-97/TY-40 Antitack NP-97/TY-40	ステアリン酸亜鉛分散剤 zinc stearate dispersion	中粘度の白色ペースト white paste of medium viscosity	PH値 (10倍希釈) 乾燥物質 (%) 7.5 43.0	20~40倍	浸漬タンクもしくはスプレーシステムの付いたバッチオフマシン用防着剤
アンチタック BTO-31 LF Antitack BTO-31 LF	ステアリン酸マグネシウム分散剤 magnesium stearate dispersion	中粘度の白色ペースト white paste of medium viscosity	PH値 (10倍希釈) 乾燥物質 (%) 9.5 29.0	10~20倍	浸漬タンクもしくはスプレーシステムの付いたバッチオフマシン用防着剤 透明な防着膜

## 8. 助剤

品名	化学的特性	外見	特性	適用範囲
メディアプラストCL/GR Mediaplast CL/GR	74%塩化パラフィン(56%塩素) とシリカの混合物 74 % chlorinated paraffin (56 %) on silica	白色、顆粒形状 white granules	比重 (g/cm <sup>3</sup> ) 約 1.45 灰分 (%) 22	可塑剤として使用される塩化パラフィンの粉形状のもの ゴムコンパウンドの極性を改善します