

プラスチック用添加剤

アデカスタブ

製品一覧



アデカスタブ プラスチック用 添加剤

製品一覧

樹脂添加剤は、ポリオレフィンやポリ塩化ビニルなどの樹脂に耐久性や機能性を付与し、より優れた材料を作り出すために必要不可欠なものです。ADEKAは、60年以上の実績と豊富な製品ラインアップから、皆様のニーズに最適な配合処方をご提案し、明日の技術を拓く皆様の材料開発をお手伝い致します。

本カタログには、弊社の主要添加剤製品の特長と適用例をまとめており、各製品には別途個別のカタログや資料も用意しております。また、詳細な技術データや具体的な配合方法、ワンパック化のご相談なども承っておりますので、弊社までお問い合わせ下さいませようお願いします。

株式会社ADEKA 樹脂添加剤営業部 TEL: 03-4455-2845
FAX: 03-3809-8244

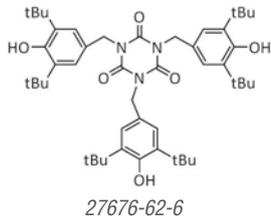
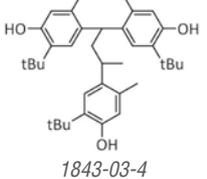
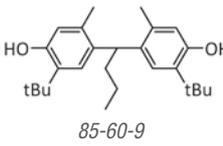
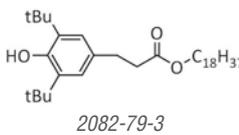
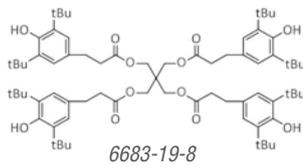
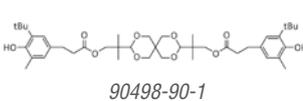
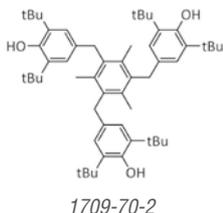
www.adeka.co.jp
(お問い合わせ専用のメールフォームをご利用下さい)

目次

- 1 … フェノール系酸化防止剤
- 2 … ホスファイト系酸化防止剤
- 3 … チオエーテル系酸化防止剤
- 4 … ブレンド系酸化防止剤
- 5 … 重金属不活性化剤
 フィラー充填プラスチック用添加剤
- 6 … 核剤／透明化剤
 加工性改良剤、滑剤
- 7 … 紫外線吸収剤
- 8 … ヒンダードアミン系光安定剤
- 9 … 難燃剤
 水分散型安定剤
 エポキシ系安定剤
- 10… 所有試験機一覧
- 11… ネットワーク
- 12… 適応樹脂一覧

アデカスタブ フェノール系酸化防止剤

フェノール系酸化防止剤は自動酸化で生成したラジカルの捕捉による優れた酸化防止能を有します。特に、過酸化分解剤であるホスファイト系酸化防止剤、チオエーテル系酸化防止剤と併用することにより樹脂の熱酸化劣化を効果的に防止します。また、光安定剤との併用により相乗効果を発揮します。

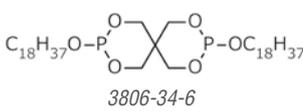
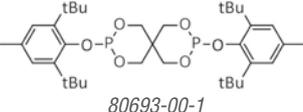
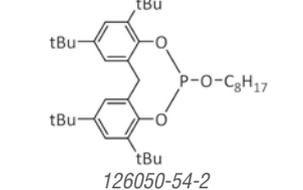
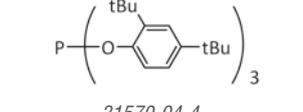
| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|-----------------|---|--|--|-----------|--------------|----------------|-------------|
| AO-20 |  27676-62-6 | 白色粉末 融点220~222℃ 分子量 784 | 初期色調に優れ、光やNOxガスによる変色が非常に少ないヒンダードフェノール系酸化防止剤。揮散性が低く、保留性に優れる。 | (5)-1073 | ** | [B]NM-0095 | B/G 20kg |
| AO-30 |  1843-03-4 | 白色粉末 融点183~185℃ 分子量 545 | 立体障害の少ないフェノール系酸化防止剤のため、ラジカルを速やかに捕捉する。不飽和結合含有樹脂に推奨される。保留性、特に耐温水抽出性に優れる。 | (9)-1871 | ** | [B]NM-0893 | B/G 20kg |
| AO-40 |  85-60-9 | 白色粉末 融点210~214℃ 分子量 383 | 立体障害の少ないフェノール系酸化防止剤のため、ラジカルを速やかに捕捉する。不飽和結合含有樹脂に推奨される。各種樹脂との相溶性に優れる。 | (4)-250 | ** | [B]NM-1038 | B/G 20kg |
| AO-50 AO-50F |  2082-79-3 | 白色粉末 (50F:白色フレーク) 融点 51~54℃ 分子量 531 | 各種樹脂との相溶性に優れるヒンダードフェノール系酸化防止剤。初期色調に優れ、変色を起こしにくい。 | (3)-1737 | ** | [B]NM-0894 | B/G 20kg |
| AO-60 AO-60G |  6683-19-8 | 白色粉末 (60G:白色顆粒) 融点110~130℃ 分子量 1178 | 汎用のヒンダードフェノール系酸化防止剤。高分子量のため、揮散性が低く保留性に優れる。卓越した長期熱安定性を付与する。 | (3)-1693 | ** | [B]NL-0972 | B/G 20kg |
| AO-80 |  90498-90-1 | 白色粉末 融点110~120℃ 分子量 741 | フェノール系酸化防止剤のなかでも卓越した長期熱安定性を付与する。初期色調に優れ、特にNOxガスによる変色を起こしにくい。 | (5)-5929 | ** | [B]NL-1309 | B/G 20kg |
| AO-330 |  1709-70-2 | 白色粉末 融点243~245℃ 分子量 775 | 揮散性が低く、保留性に優れるヒンダードフェノール系酸化防止剤。耐抽出性、特に耐熱水抽出性に優れる。 | (4)-191 | ** | [B]NL-1119 | B/G 20kg |

性状の比重(25℃/25℃)、粘度(25℃)、融点は各々代表値を示す。以下同様。
 (*) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品
 (**) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品、FDA認可品

食品接触用途認可の詳細(ポリマー種、添加量制限、用途制限等)につきましては弊社研究所、または担当営業部署までお問い合わせください。

アデカスタブ ホスファイト系酸化防止剤

ホスファイト系酸化防止剤は過氧化物分解能を有し、フェノール系酸化防止剤との併用により、特に樹脂加工時の優れた熱安定性を付与します。変色防止効果にも優れ、樹脂の色調安定性に卓越した効果を発揮します。また、光安定剤との併用により相乗効果を発揮します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化番法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|----------------|---|--|--|-----------|--------------|----------------|-------------|
| PEP-8 |  3806-34-6 | 白色フレーク状 軟化点50~62℃ 分子量 733 | 優れた色調安定性を付与する。 特に変色を起こしやすい樹脂に 推奨される。 | (5)-1081 | ** | [B]NL-3037 | C/S 15kg |
| PEP-36 |  80693-00-1 | 白色粉末 融点234~240℃ 分子量 633 | 卓越した加工安定性を付与する 高性能ホスファイト。高温成 形や厳しい色調安定性が要求 される用途に推奨される。 | (5)-6060 | ** | [B]NM-1310 | B/G 20kg |
| HP-10 |  126050-54-2 | 白色粉末 融点146~152℃ 分子量 583 | 卓越した加工安定性を付与する 高性能ホスファイト。ポリエチ レン、エラストマー等の低極性 樹脂との相溶性に優れ、ブル ームしにくい。 | (4)-1724 | ** | [B]NL-1428 | C/S 15kg |
| 2112 2112RG |  31570-04-4 | 白色粉末 (RG:白色顆粒) 融点180~190℃ 分子量 647 | 汎用の固体ホスファイト。ホス ファイト系酸化防止剤の中でも特 に耐加水分解性に優れる。 | (3)-3510 | ** | [B]NM-0846 | B/G 20kg |

〔性状の比重(25℃/25℃)、粘度(25℃)、融点は各々代表値を示す。以下同様。〕

〔(*) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品〕

〔(**) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品、FDA認可品〕

食品接触用途認可の詳細(ポリマー種、添加量制限、用途制限等)につきましては弊社
研究所、または担当営業部署までお問い合わせください。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------|---|---|--|-----------|--------------|----------------|-----------------------------|
| 1178 | 26523-78-4 | 無色液体 比重 0.986 粘度 4000mPa・s 分子量 689 | コストパフォーマンスに優れた液状のトリスノニルフェニルホスファイト。ポリオレフィン、ポリスチレン系樹脂、合成ゴム等に推奨される。 | (3)-2530 | * | [B]NL-0092 | C/N 17kg D/M 190kg |
| 1500 | R: C ₁₂ -C ₁₅ Alkyl 96152-48-6 | 無色液体 比重 0.98 粘度 1200mPa・s 分子量 1112 | トリスノニルフェニルホスファイトと比べて効果が大きく、耐加水分解性に優れたホスファイト。 | (7)-1912 | ** | [B]NL-0094 | C/N 17kg D/M 190kg |
| C | 15647-08-2 | 無色液体 比重 1.04 粘度 10mPa・s 分子量 346 | 一般的なアルキルアリルホスファイト。ポリスチレン系樹脂、合成ゴム等に推奨される。 | (3)-2525 | | | C/N 18kg D/M 200kg |
| 135A | 26544-23-0 | 無色液体 比重 1.03 粘度 15mPa・s 分子量 374 | | (3)-2535 | | | C/N 18kg D/M 200kg |
| 3010 | 25448-25-3 | 無色液体 比重 0.89 粘度 20mPa・s 分子量 503 | トリアルキルホスファイトで、長期熱安定性、耐候性改善に優れた効果を示す。特に高温成形を要する用途に推奨される。 | (2)-1894 | | | C/N 16kg D/M 180kg |
| TPP | 101-02-0 | 無色液体 比重 1.181 粘度 18mPa・s 分子量 310 | 一般的なアリルホスファイトで、色調安定性、長期熱安定性を付与する。ポリスチレン系樹脂、ポリウレタン、合成ゴム等に推奨される。 | (3)-2501 | | | C/N 18kg D/M 200kg |

●ホスファイト系酸化防止剤で使用上の注意

ホスファイト系酸化防止剤は、加水分解しやすい性質を持っています。弊社では、一部の製品には防湿ラミネート袋を使う等、品質保持には万全を期しておりますが、開封後はすみやかにお使い下さい。

● アデカスタブ チオエーテル系酸化防止剤

チオエーテル系酸化防止剤は過酸化分解能を有し、フェノール系酸化防止剤と併用すると著しい相乗効果を発現して、樹脂に優れた長期熱安定性を付与します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|---------|--|---|--|-----------|--------------|----------------|-------------|
| AO-412S | R: C ₁₂ Alkyl 29598-76-3 | 白色粉末 融点 46~52°C 分子量 1162 | DLTDPやDSTDPと比べてフェノール系酸化防止剤との相乗効果に優れ、卓越した長期熱安定性を付与する。高分子量のため耐抽出性、保留性に優れる。 | (2)-1391 | | | C/S 10kg |
| AO-503 | 10595-72-9 | 無色液体 比重 0.925~0.940 粘度 55mPa・s 分子量 543 | 液状のチオエーテル系酸化防止剤。接着剤、塗料、ラテックス等に推奨される。 | (2)-1399 | | | C/N 16kg |

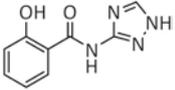
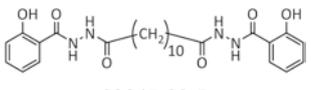
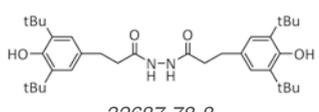
● アデカスタブ ブレンド系酸化防止剤

ブレンド系酸化防止剤はフェノール系酸化防止剤とホスファイト系酸化防止剤、チオエーテル系酸化防止剤等をワンパック化した複合型酸化防止剤です。各種酸化防止剤を単独添加する場合と比べ、樹脂の熱酸化劣化を効果的に防止し、変色の防止、加工時の熱安定性、長期熱安定性を向上します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------------------------------|----------------|------------------------|--|-----------------------|--------------|----------------|-------------|
| A-611 A-611RG | AO-60/2112=1/1 | 白色粉末 (RG：顆粒) | アデカスタブ2112とアデカスタブAO-60を各種比率でブレンドした酸化防止剤。ポリオレフィンをはじめとして各種樹脂に加工安定性及び長期熱安定性を付与する。 | (3)-1693 /(3)-3510 | ** | [B]NL-4243 | B/G 20kg |
| A-612 A-612RG | AO-60/2112=1/2 | 白色粉末 (RG：顆粒) | | (3)-1693 /(3)-3510 | ** | [B]NL-4244 | B/G 20kg |
| A-613 A-613RG | AO-60/2112=1/3 | 白色粉末 (RG：顆粒) | | (3)-1693 /(3)-3510 | ** | [B]NL-4245 | B/G 20kg |
| A-512RG | AO-50/2112=1/2 | 白色顆粒 | アデカスタブ2112とアデカスタブAO-50をブレンドした酸化防止剤。ポリオレフィンをはじめとして各種樹脂に加工安定性を付与し、初期色調に優れる。 | (3)-1737 /(3)-3510 | ** | [B]NM-36318 | B/G 20kg |
| AO-15 | 複合物 | 白色粉末 融点206~219℃ | ポリオレフィン系樹脂、合成ゴム、PBT等に適しており、熱、光、NOxガスによる変色防止に効果を発揮する。特に耐温水変色性に優れる。 | (5)-1073 他 | ** | [B]NM-3035 | C/S 15kg |
| AO-18 | 複合物 | 白色粉末 融点 \geq 210℃ | フィラー含有ポリオレフィン及び架橋ポリオレフィン等に卓越した長期熱安定性を付与する。 | (5)-1073 他 | | | C/S 12kg |
| AO-37 | 複合物 | 白色粉末 融点 \geq 125℃ | 石油樹脂に優れた長期熱安定性、変色防止性を付与する。特に石油樹脂の皮張り防止に優れた効果を示す。 | (9)-1871 他 | | | B/G 20kg |

アデカスタブ 重金属不活性化剤

銅、鉄などの重金属イオンは触媒的に作用し、樹脂の酸化劣化を促進します。重金属不活性化剤は錯体を形成することにより重金属イオンを不活性化し、その触媒作用を防止します。銅や鉄と接する電線被覆材料、工業材料等に重金属不活性化剤を添加することにより長期熱安定性が著しく向上します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------|--|-------------------------------|---|---------------|--------------|----------------|-------------|
| CDA-1 |  36411-52-6 | 白色粉末 融点315~325℃ 分子量 204 | 著しい銅不活性化効果を示し、熱安定性に優れる。ポリオレフィン系充填剤配合樹脂においても卓越した効果を示す。 | (5)-3598 | | | C/S 10kg |
| CDA-1M | 複合物 36411-52-6(主成分) | 白色粉末 融点 ≥ 214℃ | CDA-1と比べて分散性、相溶性に優れる複合型重金属不活性化剤。 | (5)-3598 他 | | | C/S 10kg |
| CDA-6 |  63245-38-5 | 白色粉末 融点209~215℃ 分子量 498 | 高分子量型重金属不活性化剤で、卓越した銅不活性化効果を示す。揮散性が低く、保留性に優れる。 | (3)-1604 | | | C/S 10kg |
| CDA-10 |  32687-78-8 | 白色粉末 融点224~229℃ 分子量 553 | ヒンダードフェノールの構造を有するため、重金属不活性化効果だけでなく、酸化防止剤効果も示す。 | (3)-3536 | | | B/G 20kg |

アデカスタブ フィラー充填プラスチック用添加剤

フィラー充填プラスチック用添加剤は、無機フィラーを充填した材料に添加することにより熱安定性、加工安定性等が著しく向上します。

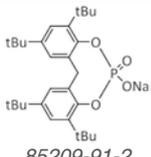
| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------|-----------------------|-------------------|--|-----------|--------------|----------------|-------------|
| ZS-27 | 複合物 108-78-1 (主成分) | 白色粉末 融点 ≥ 65℃ | ポリオレフィン系フィラー充填剤配合樹脂向けに開発された複合型重金属不活性化剤。長期熱安定性に卓越した効果を示す。 | (5)-1024他 | * | [B]PM-3232 | C/S 15kg |
| ZS-90 | 複合物 | 白色粉末 融点 > 110℃ | 相溶性、昇華性を改良した複合型重金属不活性化剤。金属と接触する用途に推奨される。 | 認可済 | ** | [B]PL-3812 | C/S 15kg |
| ZS-91 | 複合物 | 白色粉末 融点 > 110℃ | 長期熱安定性、加工安定性に優れた効果を示す複合型添加剤。 | 認可済 | ** | [B]NL-3871 | C/S 15kg |

〔性状の比重(25℃/25℃)、粘度(25℃)、融点は各々代表値を示す。以下同様。
 (*) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品
 (**) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品、FDA認可品〕

食品接触用途認可の詳細(ポリマー種、添加量制限、用途制限等)につきましては弊社研究所、または担当営業部署までお問い合わせください。

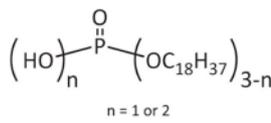
アデカスタブ 核剤／透明化剤

核剤／透明化剤は微量の添加でポリプロピレン等の結晶性樹脂の結晶化を著しく促進し、均一で微細な結晶を生成させます。その結果、剛性、熱変形温度等の機械物性や透明性を顕著に向上させます。また、成形サイクルを速め、生産性の向上に優れた効果を発揮します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------|---|--|--|---------------|--------------|----------------|-------------|
| NA-11 |  85209-91-2 | 白色粉末 融点 $\geq 400^{\circ}\text{C}$ 分子量 508 | 剛性、熱変形温度、結晶化温度を著しく向上させるポリオレフィン用高性能核剤。耐熱性、耐抽出性に優れ、タルク配合PPにおいても効果を発揮する。透明性向上にも優れた効果を示す。 | (5)-5864 | ** | [B]NL-1174 | C/S 10kg |
| NA-27 | 複合物 | 白色粉末 融点 $\geq 210^{\circ}\text{C}$ | 剛性、熱変形温度、結晶化温度を著しく向上させるポリオレフィン用複合型高性能核剤。NA-11よりも分散性に優れ、効果も高い。 | 認可済 | ** | [B]PL-36058 | C/S 10kg |
| NA-902 | 複合物 | 白色粉末 融点 $\geq 210^{\circ}\text{C}$ | コストパフォーマンスに優れたポリオレフィン用複合型核剤。剛性、熱変形温度、結晶化温度を向上させる。 | 認可済 | ** | [B]PL-36013 | C/S 10kg |
| NA-21 | 複合物 151841-65-5 (主成分) | 白色粉末 融点 $\geq 210^{\circ}\text{C}$ | ポリプロピレンの透明性を著しく向上させる透明化剤。無臭タイプで耐抽出性に優れるため、食品接触用途に適している。剛性、熱変形温度、結晶化温度の向上にも優れた効果を示す。低添加量においても効果を発揮する。 | (5)-6458 他 | ** | [B]NL-4108 | C/S 10kg |
| NA-71 | 複合物 | 白色粉末 融点 $\geq 210^{\circ}\text{C}$ | | 認可済 | ** | [B]PL-5290 | C/S 10kg |

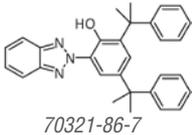
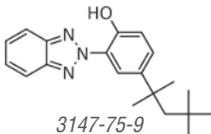
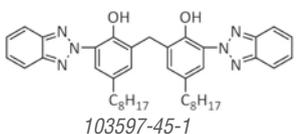
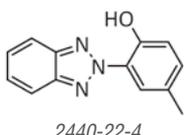
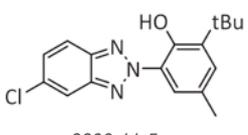
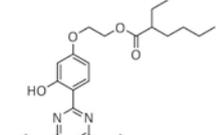
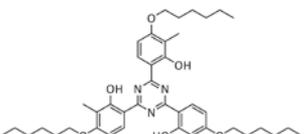
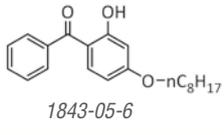
アデカスタブ 加工性改良剤、滑剤

加工性改良剤、滑剤は、プラスチック本来の性状を一部変化させる目的で添加されます。特に高温溶融時における流動性の改良、成形加工時の加工性向上等の効果を示します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|--------|--|--|--|--------------|--------------|----------------|-------------|
| FC-113 | オリゴマー系 25767-47-9 他 | 白色粉末 軟化点 $100\sim 125^{\circ}\text{C}$ | 難燃化ABSの流動性改良に著しい効果を示し、機械的強度にも悪影響を与えない。 | (6)-139 他 | | | C/S 15kg |
| AX-71 |  $n = 1 \text{ or } 2$ 39471-52-8 | 淡褐色フレーク状 融点 $68\sim 75^{\circ}\text{C}$ 分子量 約490 | ポリエステル系樹脂の触媒失活効果を有し、PC、PET、PBT系アロイでは、エステル交換防止剤として優れた効果を発揮する。又、各種樹脂に優れた滑性効果を付与する。 | (2)-1986 | | | C/S 15kg |

アデカスタブ 紫外線吸収剤

紫外線吸収剤(UVA)は、太陽光や蛍光灯等に含まれる有害な紫外線を無害な熱エネルギーに変換し、光劣化防止に卓越した効果を発揮します。特にHALSとの併用は相乗効果を示し、樹脂に優れた耐候(光)性を付与します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|-------------------|--|--|---|-----------|--------------|--------------------------|------------------------------------|
| LA-24 |  70321-86-7 | 微黄色粉末 融点139~142℃ 分子量 447 | 一般的なベンゾトリアゾール系UVAと比べて、熱安定性に優れ揮発性が低い。 | (5)-5459 | | | B/G 15kg |
| LA-29 |  3147-75-9 | 微黄色粉末 融点102~106℃ 分子量 323 | 初期色調、耐揮散性、各種樹脂との相溶性に優れたベンゾトリアゾール系UVA。 | (5)-5371 | ** | [B]NM-13068 | B/G 20kg |
| LA-31RG LA-31G |  103597-45-1 | 淡黄色粉末 (G:淡黄色顆粒) 融点194~200℃ 分子量 659 | 高分子量型ベンゾトリアゾール系UVAで、極めて優れた耐熱性、耐揮散性、耐抽出性を有する。特に高温加工を要するエンブラ等に推奨される。 | (5)-5906 | ** | [B]NM-1672 [B]QM-2442 | C/S 15kg LA-31G: B/G 20kg |
| LA-32 |  2440-22-4 | 微黄色粉末 融点127~132℃ 分子量 225 | 初期色調に優れ、高い紫外線吸収能を有するベンゾトリアゾール系UVA。塩ビ、ポリスチレン系、ポリウレタン、アクリル樹脂等に推奨される。 | (5)-544 | ** | [B]NL-0895 | B/G 20kg |
| LA-36 LA-36RG |  3896-11-5 | 微黄色粉末 (RG:微黄色顆粒) 融点138~141℃ 分子量 315 | 一般的なベンゾトリアゾール系UVAで340~360nmの紫外領域に吸収能を有する。様々な樹脂で使用されている。 | (5)-545 | ** | [B]NL-0896 | B/G 20kg |
| LA-46 |  371146-04-2 | 淡黄色粉末 融点106~108℃ 分子量 512 | 280~300nmの紫外領域に高い吸収能を有するトリアジン系UVA。優れた耐熱性を有し、加工時に変色しにくい。耐揮散、樹脂との相溶性に優れ、金属とキレート化しにくい。 | (5)-6970 | | | |
| LA-F70 |  222529-65-9 | 黄色粉末 融点144~150℃ 分子量 700 | 350~380nm付近の紫外領域に非常に高い吸収能を有するトリアジン系UVA。耐熱性が高く、低揮散性であるため、高温加工が必要な用途に推奨される。また、薄膜用途においても十分な紫外線カットが可能である。 | 認可済 | | | C/N 10kg |
| 1413 |  1843-05-6 | 微黄色粉末 融点 47~49℃ 分子量 326 | 短波長の紫外領域に高い吸収能を有するベンゾフェノン系UVA。初期色調に優れ、樹脂との相溶性に優れる。 | (4)-141 | ** | [B]NM-0098 | C/S 10kg |

性状の比重(25℃/25℃)、粘度(25℃)、融点は各々代表値を示す。以下同様。

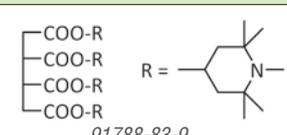
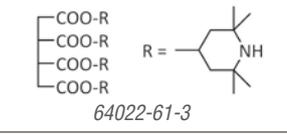
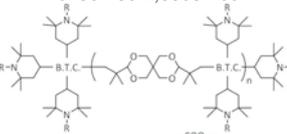
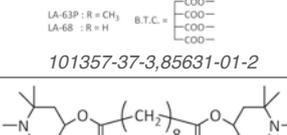
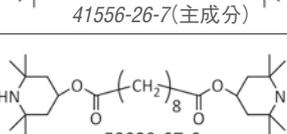
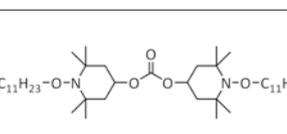
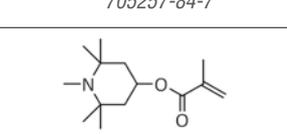
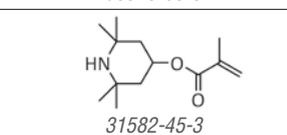
(*) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品

(**) ポリオレフィン等衛生協議会(JHOSPA)ポジティブリスト登録品、FDA認可品

食品接触用途認可の詳細(ポリマー種、添加量制限、用途制限等)につきましては弊社研究所、または担当営業部署までお問い合わせください。

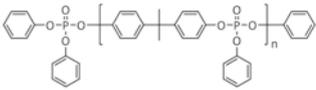
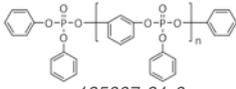
アデカスタブ ヒンダードアミン系光安定剤

ヒンダードアミン系光安定剤(HALS)は酸化劣化で生成したラジカルを捕捉することにより、光劣化防止に寄与します。特にUVAとの併用は相乗効果を示し、樹脂に優れた耐候(光)性を付与します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|------------------|--|---|---|---------------|--------------|----------------|-----------------------------|
| LA-52 |  CAS-No. 91788-83-9 | 微黄色粉末 融点 > 65°C 分子量 847 | 有効アミン濃度が高く、塩基性の低いN-CH ₃ 型HALS。各種樹脂に優れた耐候性や熱安定性を付与する。特に無機充填剤、顔料配合樹脂で優れた効果を発揮する。 | (5)-6116 | * | [B]PM-2311 | C/S 10kg |
| LA-57 |  CAS-No. 64022-61-3 | 微黄色粉末 融点125~135°C 分子量 791 | 有効アミン濃度が高いN-H型HALS。各種樹脂に優れた耐候性や熱安定性を付与する。 | (5)-5555 | | | C/S 10kg |
| LA-63P |  CAS-No. 101357-36-2,85631-00-1 | 微黄色粉末 融点85~105°C 分子量 約2000 | 高分子量型HALS。耐揮発性、耐抽出性に優れることからフィルムや繊維等の薄物、高温加工を必要とするエンブレ等に優れた耐候性を付与する。 | (5)-5712 | | | C/S 10kg |
| LA-68 |  CAS-No. 101357-37-3,85631-01-2 | 微黄色粉末 融点 80~110°C 分子量 約1900 | | (5)-5713 | | | C/S 10kg |
| LA-72 |  CAS-No. 41556-26-7(主成分) | 淡黄色液体 比重 0.99 粘度 約400mPa·s(20°C) | N-CH ₃ 型HALSを主成分とする液状のHALS。塗料やシーラント等に優れた耐候性を付与する。 | (5)-5501 他 | | | C/N 16kg D/M 170kg |
| LA-77Y LA-77G |  CAS-No. 52829-07-9 | 白色粉末 (G:白色顆粒) 融点 82~87°C 分子量 481 | 汎用タイプのN-H型HALS。各種樹脂の成型品に耐候性を付与する。 | (5)-3732 | ** | [B]NM-1679 | B/G 20kg |
| LA-81 |  CAS-No. 705257-84-7 | 淡黄色液体 比重(20°C)0.95 粘度 1600mPa·s 分子量 681 | 塩基性の非常に低いNO-Alkyl型HALS。各種樹脂の耐候性を飛躍的に向上させる。特に、農業用フィルム用途等の酸性条件下において、卓越した効果を発揮する。 | (5)-6981 | | | C/N 16kg |
| LA-82 |  CAS-No. 68548-08-3 | 無色液体 比重 0.966 粘度 12mPa·s 分子量 239 | メタクリル基を有する反応型のHALS。各種樹脂との共重合が可能である。 | (5)-6023 | | | C/N 15kg |
| LA-87 |  CAS-No. 31582-45-3 | 微黄色粉末 融点 58~60°C 分子量 225 | | (5)-6022 | | | C/S 15kg |
| LA-402AF | 複合物 167078-06-0 (主成分) | 淡黄色ペレット 軟化点 ≧ 120°C | 顔料配合樹脂向けに開発された複合型HALS。自動車内外装用PP等の光安定化に卓越した効果を発揮する。ポリオレフィン系樹脂との相溶性に極めて優れ、ブルームを起こしにくい。 | (5)-6776 他 | | | B/G 20kg |
| LA-502XP | 複合物 91788-83-9 (主成分) | 淡黄色ペレット 軟化点 ≧ 120°C | 顔料配合樹脂向けに開発された複合型HALS。LA-52を主成分とし、耐候性、熱安定性を付与する。自動車内外装用PP等の光安定化に卓越した効果を有する。 | (5)-6116 他 | * | [B]PM-4859 | B/G 20kg |

● アデカスタブ 難燃剤

難燃剤は、本来燃焼しやすいプラスチックに優れた難燃性を付与し、電気・電子部品、建材等への適用を可能にします。弊社の難燃剤は、ハロゲンを含まないため環境負荷が小さく、燃焼時の一酸化炭素や黒煙がきわめて少ないという特長を有します。

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|-----------|---|--|---|-----------|--------------|----------------|-----------------------------|
| FP-600 |  5945-33-5, 181028-79-5 | 無色液体 比重 1.26 粘度 >20,000mPa·s | ノンハロゲンの縮合リン酸エステル系難燃剤。低揮発性であり、耐加水分解性、耐熱性に優れる。主にエンジニアリングプラスチックに使用され、優れた難燃性を付与する。 | (3)-4400 | | | C/N 20kg D/M 220kg |
| PFR |  125997-21-9 | 無色液体 比重(20℃) 1.30 粘度 500~800mPa·s | ノンハロゲンの縮合リン酸エステル系難燃剤。優れた難燃性の付与が可能で、主にエンジニアリングプラスチックに使用される。 | (7)-2346 | | | C/N 20kg D/M 220kg |
| FP-2100JC | 複合物 | 白色粉末 | ノンハロゲン系のイントメッセント難燃剤。従来のイントメッセント難燃剤と比較して耐熱性に優れ、高温加工が可能であり、ポリオレフィン、熱可塑性エラストマーに使用される。FP-2200Sよりも高い耐熱性を有し、優れた難燃性を付与するとともに燃焼時のガス発生を抑制する。 | 認可済 | | | B/G 20kg |
| FP-2200S | 複合物 | 白色粉末 | ノンハロゲン系のイントメッセント難燃剤。従来のイントメッセント難燃剤と比較して耐熱性に優れ、高温加工が可能であり、ポリオレフィン、熱可塑性エラストマーに使用される。クラス最高の難燃性を付与するとともに燃焼時のガス発生を抑制する。 | 認可済 | | | B/G 20kg |
| FP-2500S | 複合物 | 白色粉末 | FP-2200Sの粉塵性を改良し、ハンドリング性に優れる。 | 認可済 | | | B/G 20kg |

●イントメッセント系難燃剤ご使用上の注意:イントメッセント系難燃剤は、吸湿により凝集や加工不良が起こる場合がありますので、開封後はすみやかにお使い下さい。

● アデカスタブ 水分散型安定剤

| アデカスタブ | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|---------|------------------------|-------------------|--|---------------|--------------|----------------|-----------------------------|
| LX-803A | 複合物 90498-90-1(主成分) | 白色乳化液体 比重 1.02 | サスペンション型複合酸化防止剤。各種ゴムラテックスに対して卓越した酸化防止能を示す。色調安定性に優れ、特にNO _x ガスによる変色を起こしにくい。 | (5)-5929 他 | | | C/N 17kg D/M 180kg |

● アデカサイザー エポキシ系安定剤

| アデカサイザー | 構造 CAS-No. | 性状 | 特徴 | 化審法 番号 | 食品接触 用途認可 | JHOSPA 登録番号 | 荷姿 |
|---------|------------------------------------|---|---|-----------|--------------|----------------|-----------------------------|
| BF-1000 | エポキシ化 1,2-ポリブタジエン 71342-74-0 | 無色液体 比重(30℃)0.99 粘度(45℃) 15,000~50,000mPa·s 平均分子量 1000 | 分子中にエポキシ基、ビニル基を持ち、接着性に優れる。ポリマーブレンド時の相溶化剤としての効果が期待される。長期熱安定性を付与する。 | (6)-759 | * | [B]EL-2605 | C/N 17kg |
| D-32 | エポキシ化脂肪酸 オクチルエステル | 無色液体 比重(25℃)0.919 粘度 52mPa·s | ポリオレフィン系樹脂に対し、優れた長期熱安定性及び色調安定性を付与する。 | (2)-1432 | * | [B]NL-0096 | C/N 16kg D/M 180kg |

● 所有試験機一覧

弊社では次の各種試験機器類を備えて、迅速な評価・測定を行っております。

〈加工性試験関係〉

ヘンシェルミキサー
ラボプラストミル
ロール
プレス

インジェクション(1オンス、2オンス)
単軸押出機
二軸押出機
メルトインデクサー

フローテスター
その他

〈老化性試験関係〉

ウェザーオーメーター(サンシャイン型)
ウェザーオーメーター(キセノン型)
屋外暴露(静岡、埼玉)

蛍光灯退色試験機
メタルウェザー
恒温恒湿試験機

ギアオープン
その他

〈物性試験関係〉

T・S式ストログラフ
接触角測定機
スティフネステスター
ユニバーサル衝撃試験機
(シャルピー、アイゾット及びテンサイル)

グロスメーター
ヘイズメーター
光学色差計
クラッシュアンドベルグ耐寒性試験機
ブリットル耐寒性試験機

表面張力測定機
その他

〈電気特性試験関係〉

表面抵抗測定機

体積固有抵抗測定機

その他

〈分析関係〉

ガスクロマトグラフィー
高速液体クロマトグラフィー
原子吸光分析装置
蛍光X線分析装置

赤外線吸収分析装置
フーリエ変換赤外線吸収分析装置
紫外可視分光光度計
核磁気共鳴分析装置

示差熱天秤
元素分析装置
質量分析装置
その他

● ネットワーク



JAPAN

HEAD OFFICE

7-2-35, Higashi-ogu, Arakawa-ku, Tokyo
116-8554, JAPAN
Phone:81-3-4455-2845

POLYMER ADDITIVES R&D LABORATORY

5-2-13 Shirahata, Minami-ku, Saitama-shi, Saitama
336-0022, JAPAN
Phone:81-48-838-2222

MIE PLANT

3707-1 Yamada, Touin-cho, Inabe-gun, Mie
511-0251, JAPAN
Phone:81-594-76-2330

OVERSEAS

ADEKA KOREA CORP.

(Sogong-dong, Seoul Center Bldg), 301, 116, Sogong-ro, Jung-gu,
Seoul, 04533, KOREA
Phone:82-2-753-4278 Fax:82-2-753-8069

ADEKA(SHANGHAI)CO.,LTD.

Rm.1006-1010,10F METRO PLAZA, No.555 Loushanguan Road,
Shanghai 200051, CHINA
Phone:86-21-6229-6622 Fax:86-21-6228-7290

ADEKA FINE CHEMICAL (SHANGHAI)CO., LTD.

228 Banqiao East Road, Shanyang Town, Jinshan District,
Shanghai 201508, CHINA
Phone:86-21-5724-5988 Fax:86-21-5724-5829

ADEKA FINE CHEMICAL (CHANGSHU)CO., LTD.

No.101, Changchun RD., Riverside Industrial Park, Changshu
Economic Development Zone, Jiangsu 215537, CHINA
Phone:86-512-5264-8000 Fax:86-512-5264-6575

CHANG CHIANG CHEMICAL (SHANGHAI)CO., LTD.

Room 708, Lotus Plaza, Tower 1, No.7866, Humin Road, Shanghai
201102, CHINA
Phone:86-21-6428-4415 Fax:86-21-6428-4417

CHANG CHIANG CHEMICAL CO., LTD.

No.237, 16th fl., Songkiang RD., Taipei, TAIWAN
Phone:886-2-2509-7431 Fax:886-2-2509-7433

ADEKA FINE CHEMICAL(THAILAND)CO., LTD.

Eastern Seaboard Industrial Estate(Rayong), 300/12 Moo 1, Tambon
Tasit, Amphur Pluak Daeng, Rayong, 21140, THAILAND
Phone:66-3-895-9032 Fax:66-3-895-9036

ADEKA(ASIA)PTE. LTD.

8 Jurong Town Hall Road, #23-02 The JTC Summit, SINGAPORE
609434
Phone:65-6776-8809 Fax:65-6778-5731

ADEKA INDIA PVT. LTD.

Unit 206 & 207, B-wing, Dynasty Business Park, Andheri-Kurla
Road, Andheri East, Mumbai-400059, INDIA
Phone:91-22-4026-3301 Fax:91-22-4026-3306

ADEKA AL GHURAIR ADDITIVES LLC

Industrial City of Abu Dhabi 1, Plot No. 37B4, Abu Dhabi. UAE (P. O.
Box 40306)
Phone:971-2-5508-361 Fax:971-2-5508-396

ADEKA EUROPE GmbH

Berliner Allee 48, 40212 Dusseldorf, GERMANY
Phone:49-211-179-2450 Fax:49-211-171-0470

ADEKA PALMAROLE SAS

13 rue du 17 Novembre, FR-68100, Mulhouse, FRANCE
Phone:33-3-6875-0530 Fax:33-3-8942-8389

AMFINE CHEMICAL CORP.

777 Terrace Avenue, Suite #602B, Hasbrouck
Helghts, NJ 07604, USA
Phone:1-201-818-0159 Fax:1-201-818-0259

ADEKA BRASIL LTDA.

Rua Cubatao, 86-Conjunto 509/510, Paraiso, Sao Paulo-SP, CEP
04013-000, BRAZIL
Phone:55-11-3080-2666

● 適応樹脂一覧

◎ 最適 ○ 適応可

| 分類 | アデカスタブ | ポリオレフィン系 | | | | | スチレン系 | | | エンブラ | | | | | | | その他 | | | | |
|--------------|---------|----------|------|-------|------|--------|-------|------|-----|------|-----|----|-----|-----|----|------|-------|-----|-----|-------|----|
| | | PP | HDPE | LLDPE | LDPE | Others | HIPS | GPPS | ABS | PBT | PET | PC | POM | PPO | PA | PMMA | シーラント | PUR | PVC | Latex | 塗料 |
| フェノール系酸化防止剤 | AO-20 | ◎ | ○ | | | | | | ◎ | | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| | AO-30 | ○ | ○ | | | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| | AO-40 | | | | | | | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | | ◎ | |
| | AO-50 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | | | ◎ | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| | AO-60 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ◎ | ○ | | ○ |
| | AO-80 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | ◎ | | ○ | ◎ | ○ | | ◎ | | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | | ◎ | |
| | AO-330 | ◎ | ◎ | ○ | | | | | | ◎ | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| ホスファイト系酸化防止剤 | PEP-8 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | ◎ | | ◎ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | PEP-36 | ◎ | ◎ | | | ○ | ◎ | | ◎ | ◎ | ◎ | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | |
| | HP-10 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| | 2112 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ◎ | ○ | ○ | ◎ | | ◎ | ○ | ○ | | | | ○ | |
| | 1178 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | 1500 | | | | | | ○ | | ◎ | | | ○ | | | | | | | ○ | | |
| | C | | | | | | ○ | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | ○ | | |
| | 135A | | | | | | ○ | | ◎ | | | ◎ | | | | | | | ○ | | |
| | 3010 | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | ○ | ○ | | |
| TPP | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ | | | | |
| チオエーテル系酸化防止剤 | AO-412S | ◎ | ◎ | | ◎ | | | | ◎ | ○ | | ○ | | ○ | ◎ | | | ○ | | ◎ | |
| | AO-503 | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | | ○ | | |
| ブレンド系酸化防止剤 | A-611 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | | |
| | A-612 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | | |
| | A-613 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | | | |
| | A-512RG | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | | | | | | | | | |
| | AO-15 | ◎ | ○ | | | | | | ◎ | ○ | | | | | ○ | | | | | | |
| | AO-18 | ◎ | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | |
| | AO-37 | ◎ | ◎ | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 重金属不活性化剤 | CDA-1 | ◎ | ◎ | ○ | ◎ | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | ◎ | |
| | CDA-1M | ◎ | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| | CDA-6 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | | ◎ | |
| | CDA-10 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | | | | ◎ | | | | | ○ | | | | | | ◎ | |
| フィラー充填添加剤 | ZS-27 | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ZS-90 | ◎ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ZS-91 | ◎ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |

食品接触用途認可の詳細(ポリマー種、添加量制限、用途制限等)につきましては弊社研究所、または担当営業部署までお問い合わせください。

◎最適 ○適応可

| 分類 | アデカスタブ | ポリオレフィン系 | | | | | スチレン系 | | | エンプラ | | | | | | その他 | | | | | | |
|---------------|-----------|----------|------|-------|------|--------|-------|------|-----|------|-----|----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-------|----|---|
| | | PP | HDPE | LLDPE | LDPE | Others | HIPS | GPPS | ABS | PBT | PET | PC | POM | PPO | PA | PMMA | シート | PUR | PVC | Latex | 塗料 | |
| 核剤・透明化剤 | NA-11 | ◎ | ◎ | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NA-27 | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NA-902 | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NA-21 | ◎ | ◎ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NA-71 | ◎ | ◎ | ○ | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 加型性改良剤 | FC-113 | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | ○ | | | | |
| | AX-71 | | | | | ○ | | | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | |
| 紫外線吸収剤 | LA-24 | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | |
| | LA-29 | | | | | | ○ | ○ | | | ◎ | | | | ○ | | | ○ | | | | |
| | LA-31RG | | | | | | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | | ○ | ◎ | | | ○ | | | | |
| | LA-32 | ○ | | | | | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | | ○ | | ○ | | | | ◎ | ◎ | | | |
| | LA-36 | ◎ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ◎ | ○ | | ○ | | ◎ | | | ○ | | ○ | | ○ | |
| | LA-46 | | | | | | ○ | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | |
| | LA-F70 | ○ | | | | ○ | | | | | ◎ | ◎ | | | ◎ | | | | | | ○ | |
| | 1413 | ○ | ○ | ○ | ◎ | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | ○ | ◎ | | ○ | |
| ヒンダードアミン系光安定剤 | LA-52 | ◎ | ◎ | | | | ○ | ◎ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| | LA-57 | ◎ | ◎ | | | | ○ | ◎ | ◎ | | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| | LA-63P | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | ○ | | ◎ | ○ | | ◎ | ○ | | ○ | ◎ | ○ | ◎ | | | ○ | |
| | LA-68 | ○ | ○ | ○ | ◎ | | | | ○ | ◎ | | | | | | | | | | | | |
| | LA-72 | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| | LA-77Y | ◎ | ◎ | | | | ○ | ○ | ◎ | | | | | | | | | | | | ○ | |
| | LA-81 | ○ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | | | ○ | | | | | | | | | ◎ | | ◎ | | |
| | LA-82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| | LA-87 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ◎ |
| | LA-402AF | ◎ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | LA-502XP | ◎ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 難燃剤 | FP-600 | | | | | | ○ | ○ | ◎ | ○ | ○ | ◎ | | ◎ | | | | ○ | ○ | | | |
| | PFR | | | | | | ○ | ○ | ◎ | | | ○ | | ◎ | | | | | | | | |
| | FP-2100JC | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FP-2200S | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | FP-2500S | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | LX-803A | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | ◎ | ○ | |

| 分類 | アデカサイザー | ポリオレフィン系 | | | | | スチレン系 | | | エンプラ | | | | | | その他 | | | | | |
|----------|---------|----------|------|-------|------|--------|-------|------|-----|------|-----|----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-------|----|
| | | PP | HDPE | LLDPE | LDPE | Others | HIPS | GPPS | ABS | PBT | PET | PC | POM | PPO | PA | PMMA | シート | PUR | PVC | Latex | 塗料 |
| 系エポキシ安定剤 | BF-1000 | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D-32 | ◎ | ◎ | ◎ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |

この適応樹脂一覧は、弊社の長年の研究に基づくものですが、適用結果を保証するものではありません。
ご採用にあたりましては、貴社にて十分にご検討の上で行っていただきますようお願いいたします。

アデカ製品をご使用になられる皆様へ

- ・アデカ製品の取り扱いにおいては、化学物質による事故防止の為、弊社発行のSDS(製品安全データシート)を充分にご活用ください。
 - ・本カタログ上での製品の試験データは、当社試験法または規定の特定条件下で得られた測定値の代表例です。
 - ・本カタログの仕様・外観は、商品改良などの理由により、予告なく変更する事がありますので予めご了承ください。
 - ・本カタログに記載の用途は、本製品の当該用途への適用結果を保証するものではありません。
 - ・本カタログでご紹介した用途への使用に際しては、工業所有権にもご注意ください。
- ※なお、カタログ内容上ご不明な点、及び詳細データについては、弊社研究グループまたは担当営業部署までお問い合わせください。

株式会社 **ADEKA**

<http://www.adeka.co.jp>

| | | | |
|--------------|--------------------------|-----------|--------------------|
| 本社(樹脂添加剤営業部) | 東京都荒川区東尾久7-2-35 | 〒116-8554 | Phone(03)4455-2845 |
| 大阪支社(樹脂添加剤G) | 大阪府大阪市北区曽根崎2-12-7 清和梅田ビル | 〒530-0057 | Phone(06)6123-4223 |
| 樹脂添加剤開発研究所 | 埼玉県さいたま市南区白幡5-2-13 | 〒336-0022 | Phone(048)838-2222 |

