

## The HallStar 社（米国）

### The HallStar 社の可塑剤

米国 The HallStar 社は特殊可塑剤の専門メーカーで、その優れたエステル化技術により色々な種類の可塑剤を上市しております。三洋貿易株式会社は その日本における代理店として各種可塑剤を塗料、インキ、ゴム、プラスチック業界へ幅広く販売しております。

### 新製品 生分解性樹脂用可塑剤「Hallgreen」シリーズの紹介

- [Hallgreen.pdf](#) (1.03MB)
- [Hallgreen R-C.pdf](#) (94.4KB)
- [Hallgreen R-CA.pdf](#) (94.9KB)
- [Hallgreen R-3020.pdf](#) (95.2KB)
- [Hallgreen IM8830.pdf](#) (93.7KB)

### 1. 塗料、インキ用途



塗料、インキ分野において可塑剤に要求される重要な物性には、相溶性、可塑性、低揮発性、表面への耐ブリード性があります。これらの物性は他の樹脂用要求物性と類似しておりますが、塗料、インキ用途では、上記の物性に加え、可塑剤は湿潤性、接着性、分散性を改良する事ができます。HallStar 社の Plasthall P-550, P-7046, P-7092 のようなグルタル酸ポリエステルは優れた耐候性を付与できますし、Paraplex G-60, G-62, Plasthall ESO のようなエポキシ化大豆油製品は色々な方面にお使いいただいております。

### 2. 接着剤用途

HallStar 社の同分野向け最初の製品は初期のセルロース樹脂やエマルジョン樹脂向けの DBP や DBS といったエステル系可塑剤でした。これらの可塑剤は現在でもお使いいただいておりますが、接着用樹脂の種類や接着剤の用途が多くなるにつれ、Plasthall DBEP, HA7A, 7050 のような新しいタイプの可塑剤が検討されるようになってきました。Plasthall P-622 と BSA は特に接着剤用途向けに開発された新しい可塑剤です。

又、HallStar 社のエステルは、電気用、家庭用、自動車用、一般工業用テープの接着剤用改質剤としてお使いいただいております。Plasthall P-550, P-643, P-670 は移行性の無いポリエステル系可塑剤で優れた電気特性、耐接着剤移行性、低温柔軟性を付与できます。

### 3. ゴム用途

HallStar 社はニトリル(NBR)、クロロプレン(CR)、クロロスルホン化ポリエチレン(CSM)、アクリル、スチレン・ブタジエン(SBR)、ブチル(IIR)、天然ゴム(NR)などの従来からのエラストマーと一緒に使うエステル<sup>①</sup>の製造を通じ、米国における機械用ゴム製品(例えばホース、ベルト、シール等)、電線、ラテックス製造用途向け特殊可塑剤の主要供給メーカーとしてのリーダーの地位を保持してきております。

エピクロルヒドリン(ECO)、高飽和ニトリル(HSN)、塩素化ポリエチレン等の新しいタイプのエラストマーは既存の高性能可塑剤のいくつかを使用できますが、これらの新しいタイプのエラストマーは又新しい可塑剤の開発テーマでもあります。エチレンプロピレンターポリマー(EPT 又は EPDM)用エステルは既に汎用的に使われております。

HallStar 社は低温柔軟性などの物性を付与する特殊可塑剤の開発などを通し製品群を拡張し、その地位を今後も保持していきたいと考えております。いくつかの開発例として、Plasthall DOSS や Plasthall 83SS のような安価なセバチン酸代替品を開発しております。又、Plasthall 7050、4141、TegMer 804 のような業界を代表するような可塑剤も開発してきております。これらの特殊エステルは堅実な技術サービスと研究所から得られる豊富な製品データにより裏付けされております。

#### 4. 軟質塩ビ用途

プラスチック製品の規格がよきよきしいものになってきており、要求される物性もよきよきしいものになってきております。この事により新しく変わった樹脂が要求されていますし、言葉を変えれば、新しく改良された改質剤が要求されています。軟質塩ビの業界では、高性能可塑剤を使用することにより、高物性規格をパスする事ができるようになってきています。これらの塩ビ向け高性能可塑剤としては、グルタン酸ベースの Plasthall P-550、P-7046、P-7092 やアジピン酸ベースの Plasthall P-670、特殊高分子可塑剤である Paraplex G-25、G-59、Plasthall P-7068 などがあります。これらの全ての製品は塩ビにお使いいただきますと、いずれもとても優れた物性を付与することができます。

#### 5. 潤滑油用途

合成ジエステルやポリオールエステルは潤滑油用途に新たに使われるようになってきました。HallStar 社のアジピン酸系製品(Monoplex DIOA、DDA)やドデカン-2-酸誘導体(Plasthall、DODD)、グルタン酸系製品(Plasthall DIDG)は新合成潤滑油の既存及び潜在的添加剤としてご使用いただけます。

アルミ缶の業界では、HallStar 社の Plasthall 4141 や最新シリーズの TegMeR グリコールエステル(ヘプタノエート、2-エチルヘキソエート、ペラゴネート)で新しい潤滑油の用途を構築しました。

防錆油用途ではグリセリルモノオレートがディケードの代わりに使われ出しました。”Soluble Oil”の業界では HallStar 社の PE G エステルがそのユニークな物性から注目を浴びております。これらは HallStar 社製品が潤滑油用途使われているほんの一例です。

- [溶解性一覧](#)
- [物性データ一覧](#)