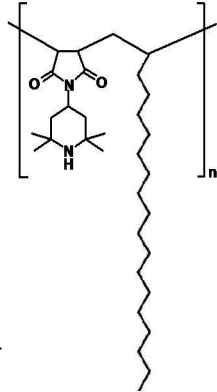


# Uvinul 5050 H

高機能の高分子ヒンダードアミン系光安定剤(HALS)

Uvinul 5050 Hの化学構造



## 特徴

- NH型の高分子量HALSです
- 中性pKa(7.0)
  - 酸性物質との低反応性
  - 優れた色相安定性
- 化学構造中に長い脂肪族鎖
  - 低極性
  - 非常に優れたポリオレフィン樹脂への相溶性
- 低水引性(Low water-carry-over)
- ヒートシール性に悪影響を及ぼさない
- 安全性が高く、FDA、EFSA、JP-PL認可されており、食品接触用途への使用も可能

## 耐酸性

Uvinul 5050 Hは、NH型のHALSでありながら中性であるため、酸性物質との相互作用が低くなります。ステアリン酸との反応性を比較したところ、Uvinul 5050 Hではステアリン酸と反応による白濁(アンモニウム塩)白濁が見られません。

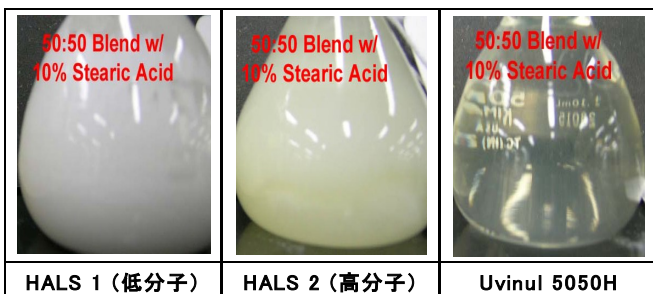


図 HALSのステアリン酸との反応性

酸性物質との相互作用が小さいことから、Uvinul 5050 Hは、様々な添加剤の組合せ(例:イオウ系酸化防止剤)や、従来、適用が難しかった樹脂(例:PVC、ポリエステル樹脂、ポリカーボネート樹脂アロイ)への適用が期待されます。

## 色相安定性

HALSの塩基性は、フェノール系酸化防止剤の変色を促進する場合があります。特に、NO<sub>x</sub>ガス雰囲気下では、HALSとフェノール系酸化防止剤との相互作用により顕著な変色を呈する場合があります。Uvinul 5050 Hは、NH型でありながら中性であるため、NO<sub>x</sub>ガス雰囲気下でも色相安定性に優れます。

## 相溶性・表面状態への影響

Uvinul 5050 Hは、ポリオレフィンなどのような極性の低い樹脂との相溶性に優れます。そのため、添加剤のブリードアウトの問題が発生し難く、良好なヒートシール特性を与えます。Uvinul 5050Hは、ポリオレフィン樹脂の表面極性に影響を及ぼさないため、水冷のプロセスで製造されるPPテープや人工芝などの生産性、品質の向上に貢献します。

## 顔料・フィラー・加工助剤との相互作用

Uvinul 5050 Hは、顔料、フィラー、加工助剤の分散性に悪影響を及ぼしません。

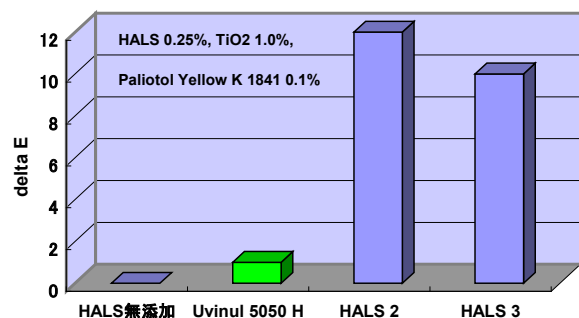


図 HALSの顔料との相互作用(色相の変化)

## 用途

Uvinul 5050 Hは、PP、PE、ABS、ASA、PVC、ポリエステル樹脂、POM、などの様々な樹脂での使用が可能です。

### Note

The descriptions, designs, data and information contained herein are presented in good faith, and are based on BASFs' current knowledge and experience. They are provided for guidance only, and do not constitute the agreed contractual quality of the product or a part of BASFs' terms and conditions of sale. Because many factors may affect processing or application/use of the product, BASF recommends that the reader carry out its own investigations and tests to determine the suitability of a product for its particular purpose prior to use. It is the responsibility of the recipient of product to ensure that any proprietary rights and existing laws and legislation are observed. No warranties of any kind, either expressed or implied, including, but not limited to, warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, are made regarding products described or designs, data or information set forth herein, or that the products, descriptions, designs, data or information may be used without infringing the intellectual property rights of others. Any descriptions, designs, data and information given in this publication may change without prior information. The descriptions, designs, data and information furnished by BASF hereunder are given gratis and BASF assumes no obligation or liability for the descriptions, designs, data or information given or results obtained, all such being given and accepted at the readers' risk. (03/2020)  
© = registered trademark of BASF SE