

柔らかくて強い塗料

自己治癒クリヤー[®]

NATOCO SELF-HEALING[™] CLEAR

傷の修復だけではなく
優れた伸張性や耐摩耗性も有します

背景

「あらゆるものを傷から守りたい」

傷がつかない = “硬いもの” が当たり前だった時代がありました。

「傷がついても消えればいいじゃない」そんな柔軟な発想からこの自己治癒クリヤー[®] は生まれました。

特徴

従来のハードコートとは違い「柔軟さと強靭さ」という一見相反する性能を高いレベルで両立した塗料です。

ハードコートとは違い、耐擦傷性と柔軟性が両立できます。

ピアノブラック、カラークリヤー、艶消しも対応可能です。

信頼性が重要な自動車用途から、伸張性が求められるフィルム用途まで、多種多様な製品に使用されています。

応用分野 耐擦傷性、耐摩耗性、柔軟性を活かし、様々な分野に応用可能です。



情報端末機器

自動車内装

保護フィルム

加飾フィルム

自己修復性

傷が数秒で復元します

雰囲気温度 25℃ / 真鍮ブラシで傷付け (200g 荷重)



傷がついても…

元に戻ります

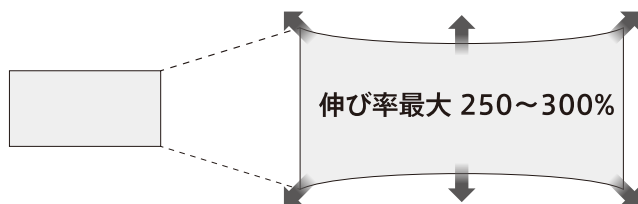
0sec

1sec

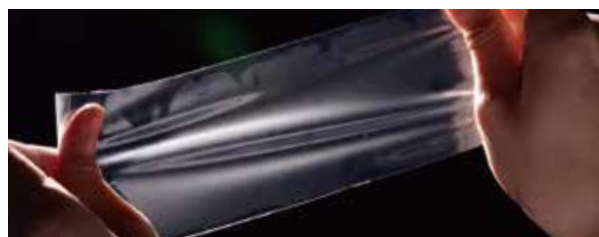
柔軟性

優れた伸張性を有します

TPU フィルムに塗布し基材フィルムと一緒に伸張



伸び率最大 250~300%



耐摩耗性

汎用ウレタン塗料と比較して艶変化が抑えられます

テーバー摩耗試験：摩耗輪 CS-10 / 50 回転
荷重 1kg



汎用ウレタン塗料艶消し



自己治癒クリアー® 艶消し

性能概要

用途によって以下の性能を付与することが可能です。

フィルム向け：傷修復性、耐摩耗性、伸張性、耐汚染性、艶調整、屈折率調整

成型品向け：傷修復性、耐摩耗性、耐薬品性、耐候性、艶調整

詳しくはお問い合わせください。



ナトコ株式会社
中央研究所 化成部品事業部

〒467-0861

愛知県名古屋市瑞穂区二野町8番3号

TEL 052-882-7572 FAX 052-882-1384

Soft and strong paint

SELF-HEALING™ CLEAR

*The paint can repair scratches,
it also has high extensibility
and resistance to abrasions.*

Background

"We want to protect everything from scratches"

There was a time when no scratches = hard things was the norm.

"Just make scratches disappear once it occurs"

– This self-healing clear paint was born out of this flexible mindset.

Features

Unlike traditional hard coat paints, it is a paint that balances at a high level the seemingly contradictory characteristics of "flexibility and toughness".

Unlike hard coats, scratch resistance and flexibility were made compatible in this product.

The colors piano black, clear color, and matte are also available.

It is used in a wide variety of products ranging from automotive applications where reliability is important to film applications where extensibility is required.

Applied fields

With its characteristics of scratch resistance, abrasion resistance and flexibility, it can be applied to various fields.



Information terminal equipment



Automotive interiors



Protective films

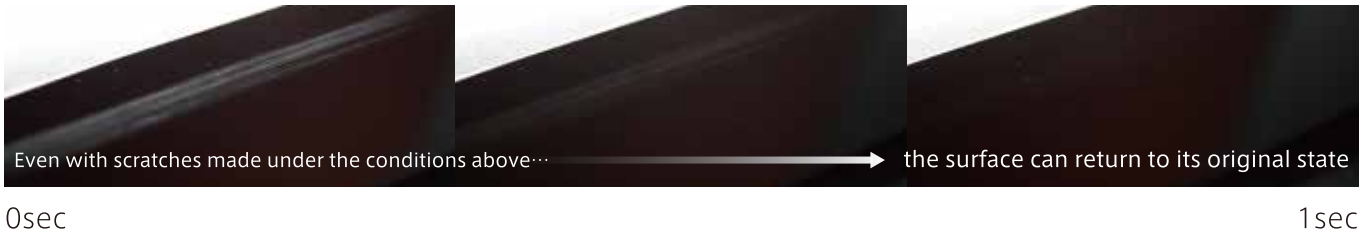


Decorative films

Self-healing

It can repair scratches in a few seconds

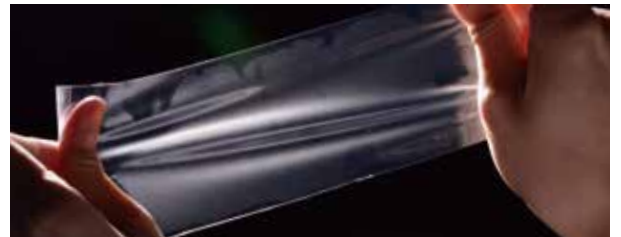
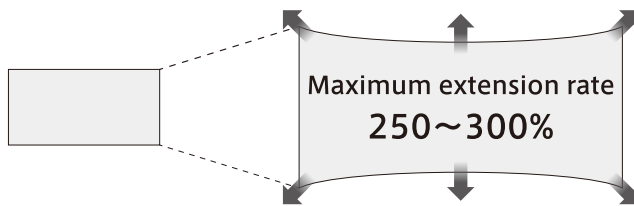
Ambient temperature 25°C
scratched with a brass brush (200g load)



Flexibility

The paint has high extensibility

Apply to TPU film and extend together with a substrate film



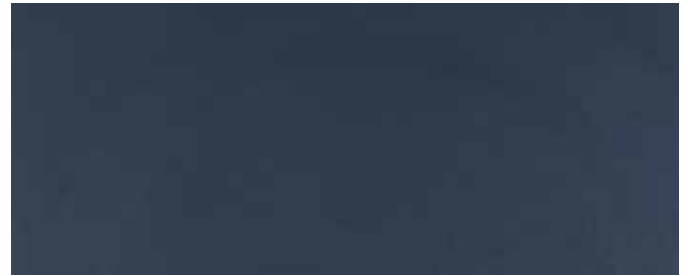
Abrasion resistance

Taber abrasion test : Abrasive wheel CS-10
50 revolutions, Load 1kg

It is possible to suppress changes in gloss compared with general purpose urethane paints



General purpose urethane paint, matte



Self-healing™ clear, matte

Performance Summary

The paint has the following capabilities depending on the application.

For films : scratch repairability, abrasion resistance, extensibility, contamination resistance, gloss adjustment, refractive index adjustment

For molded products: scratch repairability, abrasion resistance, resistance to chemicals, weather resistance, gloss adjustment

Please contact us for more information.



NATOCO Co., Ltd.

Central Laboratory Chemical Products Division

8-3, Futano-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi-Pref, 467-0861, Japan

Phone : +81-52-882-7572

FAX : +81-52-882-1384