### 通用型硬涂层薄膜

这是在 PET 薄膜上赋予保护功能 (硬涂层性能) 的通用型硬涂层薄膜, 具有疏油性和耐化学品特性。



A \*MITSUBISHI CHEMICAL GROUP company



### 特性

- •表面保护
- •親油性
- •耐化学品性

### 用途示例

・白板

### 构成

硬涂层层

50μm PET 薄膜

### 其他

·已有现有产品

构成	50μmPET/HC
总透光率 (%)	9 0 %以上
雾度 (%)	1%以下
硬度 (100g 负荷)	Н
白板	0
样品(A4尺寸)	无

<sup>\*</sup>数值为代表物性,并非保证值。

# 通用型硬涂层薄膜防眩光型



这是通过调节雾度 (Haze) 来抑制显示屏等的映像反射, 或实现磨砂效果装饰的硬涂层薄膜。 同时还具有表面不易划伤的特性 (耐划伤性)。



A AMITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

### 特性

- 表面保护
- 抑制反射 (雾度可调)
- 磨砂效果

### 用途示例

- •显示屏(智能手机、平板电脑、电脑等)
- •窗玻璃 (磨砂效果)

### 构成

硬涂层层

PET 薄膜

### 其他

·已有现有产品 (雾度 5%・30%)

构成	PET/HC
总透光率 (%)	9 0 %以上
雾度 (%)	5~80% (調整可能)
铅笔硬度 (750g 负荷)	Н
耐划伤性 a)	〇无划痕
样品 (A4尺寸)	有

a) 200g 负荷 / 100 往复,使用钢丝绒 #0000 \*数值为代表物性,并非保证值。

### 耐划伤硬涂层薄膜

这是一种不易产生划痕的耐划伤硬涂层薄膜。 具有防指纹性和疏水性特性,并具备保护表面的功能。



A AMITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

通用型		耐划伤性 类型	
	擦傷		
	1kg	SV 负荷 × 1000	V测试 )往复

### 特性

- •表面保护
- •耐划伤性
- •防指纹性
- •疏水性
- •卷曲抑制

### 用途示例

- •车载设备显示屏
- •显示屏 (智能手机、平板电脑、电脑等)

### 构成

硬涂层层

PET 薄膜

构成	PET/HC
总透光率 (%)	9 0 %以上
雾度 (%)	0.3%
铅笔硬度 (750g 负荷)	3 H
耐划伤性 a)	〇无划痕
水接触角(°)	110°
样品 (A4尺寸)	有

a) 1kg 负荷 / 1000 往复,使用钢丝绒 #0000 \*数值为代表物性,并非保证值。

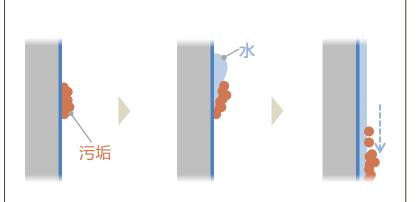
### 其他

·已有现有产品(100µm) (可提供厚度 75µm、125µm、188µm)

### 超亲水硬涂层薄膜

#### 什么是超亲水性?

水滴的接触角非常低 = 水容易在表面扩散



水会进入污垢与亲水层之间, 使污垢浮起 (自清洁效果)

这是一种将表面处理为超亲水性的硬涂层薄膜。具有防雾 (防止起雾)、防污(防止脏污)、防结露等自清洁效果,并且由于具备硬涂层性能,还兼具耐久性。

### ◆⑥▶ 中井工业株式会社

A AMITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

### 特性

- 防雾性 (防止起雾)
- 防污性 (防止脏污)
- 防结露
- 自清洁

### 用途示例

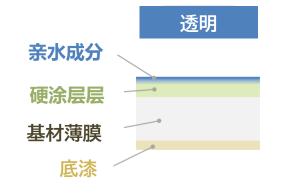
- •浴室镜
- •车侧镜

#### 其他

已有现有产品(50µm) (厚度可根据需求协商)

	透明	镜面效果 (金属光泽)		
总透光率(%)	91%以上	_		
雾度(%)	0.7%以下	_		
反射率(%)	_	75%以上		
耐划伤性 a)	0	0		
<b>铅笔</b> 硬度(750g 负荷)	F	F		
样品(A4尺寸)	有	无		
水接触角(°)	≒5°	≑5°		
*粉传为代表物性 并非保证债				

\*数值为代表物性,并非保证值。



镜面效果



### 镜面型硬涂层薄膜

这是一种具有镜面反射特性的银色薄膜。具备表面保护、◆⑥▶ 中井工业株式会社 耐划伤性、防指纹性和疏水性功能。



A MITSUBISHI CHEMICAL GROUP company



### 特性

- 表面保护
- 防指纹性
- 疏水性

### 用途示例

- •镜子替代
- •玄关、门背面、洗手台等

### 构成

粘接层 保护层

金属(铝)蒸镀层

PET 薄膜

#### 其他

- •已有现有产品
- •硬涂层可根据需求更改 (例如:防雾涂层等)

构成	粘接层/保护层/Al/AC/ PET/HC
光沢度 (60°)	750
铅笔硬度 (750g 负荷)	Н
耐划伤性 a)	〇无划痕
防汚性	0
样品(A4尺寸)	有

a) 200g 负荷 / 100 往复, 使用钢丝绒 #0000 \*数值为代表物性,并非保证值。

### 硬涂层薄膜【开发品】 防眩光 (无填料) 型

抑制顯示器等外部光源反射的AG(防眩光)硬塗層薄膜。 (不使用粒子) 的製造方法, 能抑制螢幕的「粗糙感/閃爍感」。 此外,憑藉均勻的表面形狀,實現了流暢的觸控滑動性



A MITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

 $125 \cdot 188 \mu m$ 

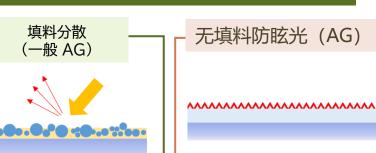
PET/HC

7 %

0

 $\bigcirc$ 

有



通过表面凹凸散射反射光 (防眩光性)

#### 无填料防眩光 (AG)

形成均匀的表面

•抑制反射 (雾度可调)

### 特性

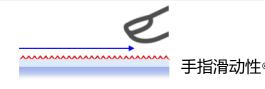
- •表面保护
- •防眩光
- •手指滑动性良好



粗糕感/閃爍感



不會產生粗糙感/閃爍感



### a) 1kg 负荷 / 100 往复, 使用钢丝绒 #0000 \*数值为代表物性,并非保证值。

铅笔硬度 (750g 负荷)

### 用途示例

- •车载设备
- •智能手机、平板电脑、电脑等

构成

眩光

雾度 (%)

耐划伤性 a)

手指滑动性

样品(A4尺寸)

•触摸屏

### 构成

硬涂层层



### 高硬度+耐擦傷性+屈曲性 硬涂层薄膜



- 本款硬化塗層膜兼具高硬度與耐劃傷性,同時擁有优异的柔韧性(屈曲性)。
- 指尖滑度高、水接触角高(具备疏水性),最适用于人体接触的表面材料。
- · 我司独特的硬化涂层技术,实现了**单面涂布**仍能保持**低卷曲**。
- 因其柔韧性良好, 故后加工适应性亦表现出色。



A MITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

### 特性

- ·高硬度
- ·耐擦傷性
- ·低卷曲
- ·单面硬化涂布

#### 用途例

- ・年载显示屏
- •智能手机
- ·平板电脑、个人电脑
- ·触控面板、智能家电

### 構成

硬涂层层

PET 薄膜

構成	50~188μmPET/HC
总透光率(%)	90%以上
雾度(%)	0.3%程度
铅笔硬度 (750g 负荷)	3H~8H
耐划伤性 a)	1,000~20,000往復
水接触角(°)	108
样品 (A4尺寸)	100µmPET 3H、8H品有

a)1kg 负荷,使用钢丝绒 #0000 \*数值为代表物性,并非保证值。

本产品支持定制化。(详细内容请查阅下一页。)

# 高硬度+耐擦傷性+屈曲性 硬涂层薄膜

## 中井工业株式会社 A AMITSUBISHI CHEMICAL GROUP company

# 定制化服務

通过调整PET基材的**厚度**以及硬化涂层**加工条件**,可根据您的要求**定制铅笔**硬度。 这是一款**自由度极高**的硬化涂层膜,能够**灵活应对**客户的各种应用需求。

		铅笔硬度 (750g 负荷)					
		4H	5H	6H	7H	8H	9H
PET厚	50μm	0	0	0	0	0	×
	<b>1</b> 00μm	0	0	0	0	0	0
	188µm	0	0	0	0	0	0