

NOACLEAN-I

NOACLEAN-I は表面硬度を必要とする印刷材料として開発。

最近プラスチック製品の表面の塗装・メッキによる加飾・機能の付与を環境問題・コストの点から印刷されたシートを使う方法へと移行している。主に使われているのは片面・両面ハードコート付PCシートであるが、片面・両面ハードコート付PCシートの問題点である品質・コスト・加工性を解決した製品が硬質多層PCシートである。

【特徴】

- 両面共に表面硬度機能付。
- ハードコートにより表面硬度をアップしたシートではない為、真空成型・射出成型時に表層の割れ(クラックの発生)がない。
- 表層とPC層の密着はコーティングではない為、全く問題はない。
- 全光線透過率・ヘーズ共にPC単層のシートよりは良い。また、PC単層シートより腰がある。
- シートの抜き加工は切削・打ち抜きの両方とも出来る。
- 最新の設備で生産しているので、シートの厚みのバラツキが少ない。
- シートの厚みは0.1mmから0.8mmまで出来る。
- ハードコートをすることにより、PC単層シートより大幅に表面硬度を上げることが出来る。

【用途】

- フィルムインサート成型用
- インモールド成型用
- ハードコート・スピンパターンコート・ヘアラインコート等のコーティング用

NOACLEAN-I

TEST REPORT

2008年4月18日

| 項目 | 試験法 | 単位 | 0.1mm | 0.125mm | 0.18mm | 0.25mm | 0.4mm | |
|----------|---|------|--------|---------|--------|--------|-------|-------|
| ヘーズ | JIS-K7136 | % | 0.06 | 0.04 | 0.06 | 0.03 | 0.08 | |
| 全光線透過率 | JIS-K7361 | | 92.35 | 92.34 | 92.33 | 92.31 | 92.24 | |
| 引張降伏強度 | JIS-K7113 2号型ダンベル使用 引張速度 50mm/min | Mpa | MD | 54 | 57 | 63 | 64 | 65 |
| | | | TD | 60 | 63 | 63 | 64 | 65 |
| 引張破断伸度 | | % | MD | 105 | 95 | 85 | 50 | 30 |
| | | | TD | 100 | 90 | 85 | 40 | 25 |
| 引張弾性率 | | Mpa | MD | 2,720 | 2,800 | 3,100 | 3,130 | 3,080 |
| | | | TD | 3,010 | 3,150 | 3,160 | 3,170 | 3,090 |
| 引裂強度 | JIS-K7128直角型引裂法 引張速度 100mm/min | N/mm | MD | 130 | 140 | 140 | 150 | 170 |
| | | | TD | 130 | 130 | 140 | 150 | 180 |
| デュポン衝撃強度 | 撃芯半径6.3mm、 受台半径15.2mm | g・cm | 18,000 | 14,300 | 5,900 | 6,300 | 4,800 | |
| ピカット軟化温度 | 荷重10N 針状圧子の進入深さ20μm | ℃ | 155.9 | 149.9 | 148.2 | 146.2 | 145.5 | |
| 鉛筆硬度 | JIS-K5400-1900 | — | HB | HB | H | 2H | 2H | |
| 比重 | — | — | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | |
| トータル厚み | テクロック社製ダイヤルゲージ | mm | 0.10 | 0.125 | 0.18 | 0.25 | 0.40 | |

* 上記数値は測定値であり、規格値・保証値ではありません。

製品安全データシート

1. 製造者情報

製品名：NOACLEAN-I

会社名：RP東プラ株式会社

住所：群馬県邑楽郡邑楽町大字赤堀4122-2

担当部門：シート事業部

電話番号：0276-88-7111

FAX番号：0276-88-7113

緊急連絡先：同上

2. 組成、成分情報

単一製品 混合物の区分：混合物（多層；PMMA/PC/PMMA）

化学物質名：

表裏層：メタクリル酸メチルとアクリル酸メチル共重合樹脂

コア層：ポリカーボネート樹脂

化学式または構造式：

表裏層： $(C_5H_8O_2 \cdot C_4H_6O_2)_n$

コア層： $(C_{16}H_{13}O_3)_n$

官報公示整理番号：

表裏層：（化審法）6-553

コア層：（化審法）7-338

3. 危険有害性の分類

分類の名称：危険有害性分類に該当しない

4. 応急処置

皮膚に付着した場合：危険な物質ではないが石鹸・水でよく洗い流す。溶融樹脂が付着した場合は衣服の上から大量の水をかけ十分に冷却し、衣服を脱がせ速やかに医師の診断を受ける。

吸入した場合：高温の溶融樹脂から発生するガスを大量に吸い込んだ場合は新鮮な場所に移ること。咳、呼吸困難等の症状が出た場合は医師の診断を受けること。

目に入った場合：危険な物質ではないが、目に入った場合は清潔な水で洗浄する。異物が目に残る場合は眼科医の診断を受ける。

5. 火災時の処置

消火方法：一般火災と同じ消火方法を用いて差し支えない。

消火剤：水、泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素等を用いることができる。

6. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い：シート状の樹脂は、常温では引火のおそれはないが、作業場では火気をみだらに使用することを避ける。

保管：貯蔵場所では、みだらに火気を使用しない。

7. 物理的、化学的性質

外観：透明ナチュラル色シート

融点：明確な融点はなく、広い温度範囲（130～150℃）で次第に柔らかくなる。

比重：1.2

溶解度：不溶（水）

8. 安全性及び反応性

可燃性：あり（消防法指定可燃物）

発火性：自然発火温度 >450℃（推定）

安定性：一般的な貯蔵・取り扱いにおいて安定である

反応性：自己反応性なし

水との反応性：なし

危険有害な分解生成物：一酸化炭素

9. 有害性情報
既知見なし

10. 環境影響情報
既知見なし

11. 廃棄上の注意

廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って焼却または埋め立てを行う。

- (1) 焼却するときは、焼却設備を用いて大気汚染防止法等に適合した処理を施し、焼却する。
- (2) 埋め立てる時は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、処理する。

12. 輸送上の注意

注意事項：水濡れ、異物混入、転倒、落下、損傷のないように積載し、荷崩れ防止を確実にを行う。

13. 適用法令

消防法：指定可燃物（合成樹脂類）

14. その他

お願い：記載内容は現時点で入手出来る資料、情報に基づいて作成しているもので、記載された内容について情報の完全さ、正確さを保証するものではありません。また注意事項は通常取り扱いを対象としたもので、特殊な取り扱いの場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上ご利用下さい。

上記の内容は情報提供であって、保証するものではありません。