

## Reflexní materiál 3M™ Scotchlite™

8850 Silver Marking Film - Stříbrná reflexní nalepovací páska

Evropský *List výrobku*

### 1. Informace o výrobku

Označovací (*signální*) folie 3M™ Scotchlite™ Reflective Material - 8850 Silver Marking Film je nepratelná (*neprací*) folie určená k aplikaci na tvrdé povrchy, např. na kufříky, brusle a příslušenství či dočasné doplňky oděvů, které mají zvýšit viditelnost uživatele ve tmě nebo při nízké intenzitě osvětlení.

Po osvětlení čelními reflektory automobilu se bude textilie jevit jako zářivě bílá, a to i v situaci, kdy se bude takto oblečená osoba pohybovat po krajnici vozovky.

Při zpracování / skladování reflexních materiálů mohou určité podmínky změnit jejich jednotný vzhled (viz např. 6.2), ale na reflexní vlastnosti materiálu, t.j. odrazivost, a tím i na definovanou funkčnost, to nebude mít žádný vliv.

### 2. Charakteristiky výrobku

#### 2.1 Návrh výrobku

Reflexní folie 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film má na povrchu vysoce účinné skleněné čočky upevněné do vrstvy speciálního polymeru a pryžového lepidla aktivovaného tlakem (PSA - Pressure Sensitive Adhesive).

Folie 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film má při dodání reflexní stranu potaženou ochrannou nosnou vrstvou z papíru, zatímco na straně s lepidlem je průhledná krycí vrstva z polymeru.

#### 2.2 Reflexní vlastnosti podle EN 471 a EN 1150

Reflexní folie 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film:

- překračuje nejvyšší požadavky na jas *retroreflexních* materiálů (*s vícenásobným odrazem*) (EN 471, úroveň 2);
- nezáleží u ní na orientaci.

### 2.3 Zvláštní charakteristiky

Aby měly reflexní materiály 3M™ Scotchlite™ stále stejné užité vlastnosti, vyrábí se v prostředí řízeném podle požadavků ISO 9002.

### 3. Všeobecné bezpečnostní informace

Pečlivě si přečtěte *List výrobku* pro reflexní materiál 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film.

V poslední instanci zodpovídá za vlastní bezpečnost sám uživatel.

- Přesvědčete se, že folie 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film je vhodná pro zamýšlené použití jako *osobní ochranná pomůcka* (PPE) (Směrnice EC 89/656/EEC, čl. 4 a čl. 5; Sdělení EC 89/C328/EEC, Dodatek §7).
- Žádný reflexní materiál nemůže zaručit absolutní viditelnost.
- Na viditelnost mohou mít vliv různé činitele (např. parametry prostředí). Podrobnosti najdete v Kapitole 8 "Zvláštní bezpečnostní informace".
- Přesvědčete se, že výrobek je vhodný k zamýšlenému použití.

### 4. Použití výrobku

Retroreflexní materiály je důležité použít v situaci, kdy viditelnost může snížit riziko nehody. Jako příklady prostředí, v nichž by se měly nosit oděvy vysoké viditelnosti, lze uvést místa, na kterých hrozí nebezpečí dopravní nehody, např. dálnice, venkovské silnice a městské ulice, prostředí na železnici, na letištích a v docích.

Reflexní materiál 3M™ Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film je určen k aplikaci na tvrdé povrchy.

#### Vhodná profesní použití

- Dočasné aplikace na oděvy.

## Spotřebitelská použití

- Brusle, kuffíky, batohy, jízdní kola, dočasné aplikace na oděvy.

## 5. Zpracování výrobku

### 5.1 Stříhání

Reflexní folii 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* lze stříhat ručně, na padacích nůžkách, nebo vysekávat (výška sloupce max. 5 cm).

Pozn.: Používejte jen nástroje s velmi ostrými břity a stříhejte z reflexní strany.

### 5.2 Upevňování výrobku na podklad

Pracovní plocha musí být rovná, aby bylo možné folii přitisknout rovnoměrným tlakem. Nepokládejte folii přes švy a stěhy.

- Sejměte plastovou průhlednou krycí vrstvu - tím odkryjete lepidlo aktivované tlakem. Papírovou nosnou vrstvu neodstraňujte.
- Folii obrácenou lepidlou stranou dolů pevně přitlačte na podklad. Začněte z jednoho konce a postupujte k druhému - vyhněte se tím vzniku bublin. Dejte pozor, aby se lepidlo nedotklo podkladu dříve, než jej budete přitlačovat.
- Ještě lepšího držení můžete dosáhnout, když budete na folii 5 sekund rovnoměrně tlačit žehličkou nastavenou na nejnižší teplotu.
- Nadzdvihněte jeden roh krycí vrstvy a jemně, rovnoměrným tahem ji sloupněte - přitom přidržíte podklad naplocho.

Pozn.: pokud se používají dva či více kusů reflexní látky na jediném povrchu nebo jako sada, měly by být sladěny, aby se dosáhlo stejného podání barev v denním světle.

Odchylky barevnosti způsobené při výrobě nového materiálu 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* nemají vliv na jeho retroreflexní vlastnosti.

### 5.3 Sítotisk

Po upevnění folie 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* a sejmutí její nosné papírové vrstvy je možné potiskovat tento materiál technikou sítotisku.

Vzhledem ke konstrukci výrobku je trvalého potisku na skleněných perličkách obtížné dosáhnout.

Výběr tiskařské barvy bude záviset na podmínkách používání výrobku a jeho ošetřování. Uživatel by měl danou aplikaci vyzkoušet a vypracovat pokyny pro vhodný způsob péče o hotový výrobek, který zajistí, že barva bude dobře držet. Adhezi barvy se doporučuje testovat na skutečné výrobní sérii materiálu 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film*, a to ještě před jeho použitím.

Neprůsvitné sítotiskové barvy se budou jevit jako černé, průhledné barvy budou snižovat jas při pozorování v odraženém světle při nízké intenzitě osvětlení.

Bližší informace najdete v *Technických informacích 3M "Směrnice pro potiskování výrobků se skleněnými perličkami"*.

## 6. Manipulace a skladování

### 6.1 Skladování výrobku

Výrobek skladujte na chladném a suchém místě a spotřebujte do 1 roku od přijetí.

Nenačaté role by se měly skladovat v originálních kartonových krabicích, načaté by se měly vrátit do původní krabice nebo by se měly zavěsit za jádro na vodorovnou tyč nebo trubku.

Nařezané archy by se měly skladovat naplocho.

### 6.2 Bezpečnostní zásady pro manipulaci a skladování

Agresivní chemikálie, např. sloučeniny síry nebo chlóru, pot, silné kyseliny nebo zásady, mohou narušovat estetický vzhled stříbrného reflexního materiálu 3M™ *Scotchlite™ - Silver Reflective Material*. Při vystavení nadměrnému teplu a vyšší relativní vlhkosti než 70% se mohou na těchto výrobcích objevit skvrny, které ale nenaruší retroreflexní vlastnosti materiálu a neznamenaají, že výchozí výrobek byl vadný.

Pokud se stříbrný reflexní materiál 3M™ *Scotchlite™ - Silver Reflective Material* používá v horkém nebo vlhkém prostředí, musí uživatel postupovat opatrně. Při používání materiálu, při jeho skladování i přepravě je třeba udržovat určité podmínky prostředí. Pracovní prostor je nutné chladit, snižovat v něm vlhkost, a při manipulaci je nezbytné dodržovat určité bezpečnostní zásady. Zásadní důležitost má náležitě uskladnění.

Uživatel informovaný o konkrétní situaci, si může od firmy 3M vyžádat další pomoc.

## 7. Údržba výrobku

Přirozenou vlastností reflexních látek a folií je stárnutí, které závisí na typu materiálu, na podmínkách jeho používání, na prostředí a na postupech údržby.

Na retroreflexní vlastnosti všech odrazivých materiálů má vliv znečištění. Každý druh špíny, včetně kapalných chemikálií, tuků a podobných látek, snižuje jas znečištěného místa.

### 7.1 Čištění výrobku

Praní ani chemické čištění se nedoporučuje.

Ručně se čistí otřením měkkou houbou nebo hadříkem navlhčeným do roztoku neagresivního pracího mýdla.

Skvrny od tuku, minerálního oleje a pod. očistíte měkkým čistým hadříkem namočeným do lakového benzínu. Nakonec otřete čistou vodou.

#### Upozornění:

Používání jiných odstraňovačů skvrn, například aromatických rozpouštědel nebo oxidačně - korozivních látek se nedoporučuje.

### 7.2 Zvláštní pokyny pro čištění

- Cákance od chemikálií by se měly odstraňovat měkkým suchým hadříkem.
- Cákance od silných kyselin nebo zásad by se měly okamžitě neutralizovat velkým množstvím vody.
- Použití silně zásaditých prostředků, výrobků s vysokým stupněm pH, bělidel a pod. se nedoporučuje.

### 7.3 Nevhodná údržba

Reflexní materiál 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* je vlastně optický systém. Pokud bude na textilií vrstva z materiálu s vysokým indexem lomu světla, jako je například olej, do značné míry se tím zhorší reflexní vlastnosti materiálu.

- nevystavujte výrobek hrubému mechanickému ošetrávání, např. kartáčování drátěným kartáčem nebo čištění smirkovým papírem;
- nepřipusťte vytvoření souvislého povlaku nebo nástřiku oleje, konzervačních vosků, pigmentů nebo barev / nátěrových hmot;
- nepoužívejte prostředky jako je sprej na kůži nebo krém na boty.

### 7.4 Kontroly

Folie 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* by se měla udržovat v dobrém stavu a pravidelně kontrolovat, zda nevykazuje známky poškození nebo zhoršení vlastností.

### 7.5 Likvidace výrobku

Výrobek lze recyklovat připevněný na oděv nebo příslušenství. Lze jej spalovat v komerční nebo průmyslové spalovně, případně se dá uložit na sanitární (*řízenou*) skládku. Před recyklací je nutné se ujistit, že technologie zamýšlené recyklace je pro daný materiál vhodná.

## 8. Zvláštní bezpečnostní informace

### Mezní hodnoty viditelnosti viz Kapitola 3 "Všeobecné bezpečnostní informace"

Na viditelnost mohou mít vliv různé faktory působící v daném prostředí, např. čára přímé viditelnosti, déšť, mlha, kouř, prach a jiné překážky vidění.

Rozpoznatelnost uživatele (*oděvu*) se může také značně snížit, když bude reflexní materiál (*částečně*) zakrytý, například jinými *osobními ochrannými pomůckami* nebo překážkami v pracovní oblasti.

V těchto případech si musí být uživatel vědom příslušných omezení.

Jas materiálu 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* se může také snížit v prostředí s extrémními klimatickými podmínkami.

- Výsledky zkoušek ukázaly, že i za deště má retroreflexní materiál 3M™ *Scotchlite™ - 8850 Silver Marking Film* lepší vlastnosti, než jaké požaduje EN 471. Po uschnutí materiálu se jeho původní jas obnoví.
- Mlha, mženi, kouř a prach mohou světlo čelních reflektorů rozptylovat. Uživatel si musí být vědom, že detekční vzdálenost se působením těchto vlivů velmi silně zkrátí.
- *Vizuální znečištění* (rozdíly v kontrastech v zorném poli) snižují kontrast reflexního materiálu oproti pozadí a ovlivňují jeho viditelnost při nízkém osvětlení.

### **Důležité upozornění pro kupujícího / upravovatele / uživatele**

Všechny údaje, doporučení a technické informace uvedené v tomto dokumentu vycházejí ze zkoušek, o jejichž spolehlivosti jsme přesvědčeni, ale za jejichž přesnost či úplnost se nemůžeme zaručit. Neponeseme právní odpovědnost a neposkytujeme záruku na výrobky, které nebyly používány v souladu s informacemi, které jsme k nim uvedli v příslušném dokumentu.

Před použitím výrobku se musí jeho uživatel / upravovatel ujistit, že výrobek je k zamýšlenému použití / úpravě vhodný, a sám uživatel / upravovatel bude ve vztahu k výrobku plně zodpovědný a ponese veškerá rizika. Celá problematika právní odpovědnosti za tento výrobek podléhá Prodejním podmínkám, případně platným zákonům.

Žádné prohlášení či doporučení, které není uvedeno v tomto dokumentu nebude platné ani účinné, pokud jej nepodepíše představitel naší společnosti.

**3M Česko, spol. s r.o.**  
Vyskočilova 1  
140 00 Praha 4  
Tel.: 261 380 111, 113  
Fax: 261 380 110  
Email: oop.cz@mmm.com

3M a Scotchline jsou obchodní známky 3M  
Prosíme recyklujte.  
© 3M 2007. Všechna práva vyhrazena  
ECG-5510-11-07