

<b>PND č. 5-052-96 ML 5</b>		
<b>Fatra, a.s.</b>	Vydání č.: <b>8</b>	<b>Fólie z PVC-P druh <b>845</b></b>
	Účinnost od: <b>21.04.2018</b>	

Autor	<b>17.04.2018</b>	<b>Dana Peterkova</b>	
Schválil	<b>18.04.2018</b>	<b>Tomas Peprnicek</b>	<b>vedoucí odboru TPV</b>

Anotace:

Provedení

## 1 Všeobecně

Tato podniková norma platí pro dodávání fólie z PVC-P (měkčeného polyvinylchloridu) druh **845**. Fólie je vyrobena ze směsi polyvinylchloridu, změkčovadel, stabilizátorů a dalších přísad technologií válcování.

Fólie se vyrábí z receptur, které neobsahují ftalátová změkčovadla - označení rolí bílou etiketou s červeným nápisem NEW. Tato fólie není testována na obsah ftalátů a může obsahovat více než 0,1 % ftalátů.

Na požadavek zákazníka lze vyrobit variantu fólie pro výrobky pro děti do tří let - označení rolí modrou etiketou (v názvu „D“ za druhovým číslem). Tato fólie je testována na obsah ftalátů (max. do 0,1 %) - je garantováno plnění nařízení ES 1907/2006 (REACH), příloha XVII, položky 51 a 52.

Vzhledem k požadavkům zákazníka na speciální vlastnosti fólie se může vyrábět fólie z receptur, které obsahují ftalátová změkčovadla, případně jiné speciální komponenty - označení rolí žlutou etiketou.

Na požadavek zákazníka se může vyrábět fólie:

- práškováná přírodním kukuřičným škrobem pro snížení lepivosti fólie ("P");
- stabilizovaná proti UV záření a mrazuvzdorná ("UV").

## 2 Použití

**2.1** Fólie se používá především na kancelářskou galanterii.

**2.2** Manipulaci s fólií lze provádět za teplot od +5 °C do +40 °C. Fólii je možno spojovat vysokofrekvenčním svařováním, lepením, sešíváním. Při sešívání mohou být na délce 10 mm nejvíce tři až čtyři stehy. V případě použití (spojování) více typů (druhů) fólií pro jeden výrobek je třeba dbát následujících zásad:

- a) nutno kombinovat výhradně fólie od jednoho výrobce;
- b) kombinovat fólie s etiketami stejné barvy;
- c) nutno kombinovat fólie přibližně stejné tvrdosti;
- d) na výrobku musí být všechny použité fólie orientovány shodným směrem (dáno směrem výroby a navinutím role).

Při nedodržení těchto zásad může dojít ke kvalitativním změnám fólie (zvlnění, změna barvy apod.), za které výrobce neručí.

## 3 Technické náležitosti objednávky

V objednávce musí být uvedeno:

- a) název výrobku, druh, varianta (pokud je požadováno UV, P, D);

- b) rozměry v mm (šířka, tloušťka);
- c) barva, dezén, tvrdost;
- d) množství v m<sup>2</sup>;
- e) číslo PND.

## 4 Technické požadavky

### 4.1 Vzhled a provedení

Fólie se vyrábí hladká (po dohodě lze vyrábět i dezénovaná). Musí vyhovovat PN 4559/2001 a svým vzhledem a provedením odpovídat srovnávacímu vzorku výrobce.

### 4.2 Barva

Fólie se vyrábí transparentní v barevných odstínech podle vzorníku výrobce.

### 4.3 Rozměry

Tloušťka [mm]	Šířka [mm]	Množství fólie v roli [m]
(0,08 - 0,25) ± 0,02 (0,26 - 0,30) ± 0,03	(800 - 1400) ± 10	200 - pro tl. (0,08 - 0,10) mm 150 - pro tl. (0,11 - 0,14) mm 100 - pro tl. (0,15 - 0,20) mm 50 - pro tl. (0,21 - 0,30) mm

### 4.4 Vlastnosti

Vlastnost	Hodnota	Jednotka	Zkušební norma
Hustota (informativní hodnota)	1,29	g/cm <sup>3</sup>	ČSN EN ISO 1183-1 metoda imerzní
Tvrdost při (23 ± 2) °C	44 ± 3 48 ± 3	Sh D	ČSN EN ISO 868 po uplynutí 3 s
Mez pevnosti v tahu při přetržení, min.	22	MPa	ČSN EN ISO 527-1 ČSN EN ISO 527-3
Poměrné prodloužení při přetržení, min.	200	%	zkuš. těleso typ 5 rychl. 500 mm/min
Odolnost proti dalšímu trhání, min.	15	N/mm	ČSN ISO 6386-1
Rozměrová stálost (6 min., 125 °C), max.	± 8	%	ČSN 64 0610
Boční vysunutí návinnu řezané fólie	± 2	mm	PN 4542/97

## 5 Zkoušení

**5.1** Zkušební normy a metody jsou uvedeny v tabulce vlastností v čl. 4.4, případně v dalších člancích této kapitoly.

### 5.2 Všeobecné zkušební podmínky

Podle ČSN EN ISO 291, prostředí 23/50, pokud není v příslušné zkušební metodě uvedeno jinak.

### 5.3 Vzhled a provedení

Kontroluje se vizuálně zda fólie odpovídá čl. 4.1.

### 5.4 Barva

Podle ČSN EN 20105-A02. Dovolená změna ve vybarvení do 3. stupně šedé stupnice proti srovnávacímu vzorku se za vadu nepovažuje.

## 5.5 Rozměry

Šířka se měří kovovým metrem s přesností 1 mm, tloušťka fólie se měří podle ČSN 64 0181, metoda A, přítlačná síla 2 N.

## 5.6 Prověřování dodávek

Prověřování dodávek se v případě reklamace provádí podle ČSN ISO 2859-1 jedním výběrem, přípustná úroveň jakosti AQL = 4,0; kontrolní úroveň S-1. Velikost dodávky pro výběr vzorků je určena počtem dodaných m<sup>2</sup> výrobku. Vzorky jsou za přítomnosti výrobce a odběratele z dodávky vybrány náhodně. Na vzorcích se provedou zkoušky parametrů, které jsou předmětem reklamace. Velikost vzorku je určena potřebami zkoušky, která se na vzorcích bude provádět.

## 6 Značení

Každá role fólie je opatřena samolepicí etiketou příslušné barvy s údaji (výrobce, název výrobku, rozměry, množství, barva, vzor atd.).

## 7 Balení

**7.1** Role fólie zabalené do lehčeného PE Mirelon a opatřené samolepicí etiketou s údaji se ukládají na dřevěné palety. Naplněná paleta je fixována páskou, překryta PE fólií a ovinuta průtažnou fólií.

**7.2** Role fólie zabalené do lehčeného PE Mirelon a opatřené samolepicí etiketou s údaji se ukládají ve vrstvách na dřevěnou paletu za použití voštinových desek. Naplněná paleta je fixována páskou, překryta PE fólií a ovinuta průtažnou fólií.

**7.3** Role fólie zabalené do fólie PE a opatřené samolepicí etiketou s údaji se ukládají ve vrstvách na dřevěnou paletu za použití voštinových desek. Naplněná paleta je fixována páskou, překryta PE fólií a ovinuta průtažnou fólií.

**7.4** Lze dohodnout jiný způsob balení.

## 8 Doprava

Fólie se dopravují v suchých, čistých a krytých dopravních prostředcích. Nesmí se přepravovat společně s organickými rozpouštědly, kyselinami a chemikáliemi, u nichž není zaručena chemická netečnost k přepravované fólii. Role fólie musí být zabezpečeny proti nárazu tak, aby nedošlo k jejich poškození během přepravy a překládání, zejména při teplotě nižší než 0 °C.


## 9 Skladování


Podle ČSN 64 0090 při teplotě +5 °C až +35 °C.

## 10 Související normy

ČSN 64 0090	Plasty - Skladování výrobků z plastů
ČSN 64 0181	Plasty - Metody stanovení tloušťky fólií a desek
ČSN 64 0610	Zkoušení plastů - Stanovení rozměrové stálosti fólií
ČSN EN ISO 527-1	Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy
ČSN EN ISO 527-3	Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 3: Zkušební podmínky pro fólie a desky

ČSN EN ISO 868	Plasty a ebonit - Stanovení tvrdosti vtláčováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)
ČSN EN ISO 1183-1	Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalinovým pyknometrem a titrační metoda
ČSN EN 20105-A02	Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část A02: Šedá stupnice pro hodnocení změny odstínu
ČSN ISO 2859-1	Statistické přejímky srovnáváním - Část 1: Přejímací plány AQL pro kontrolu každé dávky v sérii
ČSN ISO 6383-1	Plasty - Stanovení odolnosti proti dalšímu trhání
PN 4542/97	Stanovení bočního vysunutí návinů rolí fólií (vnitropodniková norma výrobce)
PN 4559/2001	Vzhled a provedení technických PVC-P, PP válcovaných fólií, PVC-P potíštěných fólií, PVC-P laminovaných fólií, převíjených a řezaných fólií (vnitropodniková norma výrobce)

Související dokumenty:  - Náhled

 - Náhled na stanovující

#### Změnový list:

26.8.2004

Vydání 2 - provedené změny:

- doplněna varianta fólie se sníženou lepidlovostí (845N)

15.7.2005

Vydání 3 - provedené změny:

- oprava tolerance šířky válcované fólie dle technologického předpisu (původní hodnota  $\pm 20$  mm), nová zkušební metoda pro stanovení hustoty.

24.5.2006

Rozšíření tloušťkové řady, změna balení

30.9.2008

Vypuštění 845N z názvu (specifikováno úvodem PND v části Názvosloví), zapracování bezftalátové varianty, přečíslování článků, V čl. Použití doplněny zásady kombinování fólií, opravy tab. rozměrů, úprava čl. Balení

9.12.2011

Vydání 4

Celková formální úprava včetně přečíslování článků, doplnění možnosti práškování - označení "P", doplnění dalších tvrdostí, oprava v článku Barva,

28.3.2014

Vydání 5 - vypuštění vyhlášky MZ ČR č. 84/2001 Sb. o hygienických požadavcích na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let, doplnění formulací v čl. Všeobecně a v čl. Použití, oprava v čl. Rozměry, Značení, Balení, Doprava

18.4.2018

Vydání 8 - vypuštění řezané, doplnění tl. 0,08 mm, vypuštění tvrdosti 50 ShD, oprava balení, vypuštění nakládání s odpadem

#### Připomínkové řízení

#### Přezkoumání dokumentu

Správce dokumentu:

Dana Peterkova

technik-kvalita

Příští datum přezkoumání dokumentu:

13.04.2023

13.04.2023

#### Rozdělovník

### Doplňující informace

Organizační jednotka	PND VOJ 1000
Prvek normy	Sk. výrobků - Fólie PVC-P (přířez, ubrus, páska)

### Zabezpečení

Kdo má povoleno číst tento dokument:

Každý

Pouze vybraní uživatelé

***Konec dokumentu***