

PND č. 5-052-96 ML 11		
Fatra, a.s.	Vydání č.: 9	Fólie z PVC-P druh 849
	Účinnost od: 26.11.2015	

Autor	20.11.2015	Dana Peterkova	
Schválil	23.11.2015	Tomas Marcik	technolog

Anotace:

Provedení

1 Všeobecně

Tato podniková norma platí pro dodávání fólie z PVC-P (měkčeného polyvinylchloridu) druh **849**. 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.

Dále se na požadavek zákazníka může vyrábět fólie práškováná přírodním kukuřičným škrobem pro snížení lepivosti fólie ("P").

2 Použití

2.1 Fólie se používá k výrobě kancelářské galanterie.

2.2 Manipulaci s fólií lze provádět za teplot od +5 °C do +40 °C. Fólii je možno spojovat lepením nebo vysokofrekvenčním svařováním. V případě použití (spojování) více typů (druhů) fólií pro jeden výrobek je třeba dbát následujících zásad:

- nutno kombinovat výhradně fólie od jednoho výrobce;
- kombinovat fólie s etiketami stejné barvy;
- nutno kombinovat fólie přibližně stejné tvrdosti;
- 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:

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

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

4 Technické požadavky

4.1 Vzhled a provedení

Fólie se vyrábí hladká nebo dezénovaná. Musí vyhovovat PN 4559/2001 a musí svým vzhledem a provedením odpovídat srovnávacímu vzorku výrobce.

4.2 Barva

Fólie se vyrábí v různém barevném provedení podle vzorníku výrobce.

4.3 Rozměry

4.3.1

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

*) případně jiné množství dle dohody se zákazníkem. Každý návin fólie v roli obsahuje navíc 3,6 % fólie nad jmenovité množství jako náhradu za srážení a vadný začátek.

4.3.2 Na požadavek zákazníka se vyrábí řezaná:

Tloušťka [mm]	Šířka [mm]	Množství fólie v roli [m]
(0,10 - 0,25) ± 0,02 (0,26 - 0,30) ± 0,03	(30 - 700) ± 2	30 - 750 **)
0,15 ± 0,02	20 ± 1	70

***) podle vzájemné dohody se zákazníkem

4.4 Vlastnosti

Vlastnost	Hodnota	Jednotka	Zkušební norma
Tvrдость při (23 ± 2) °C	60 ± 3	Sh D	ČSN EN ISO 868 po uplynutí 3 s
	63 ± 3		
	65 ± 3		
Hustota (informativní hodnota)	1,30	g.cm ⁻³	ČSN EN ISO 1183-1 metoda imerzní
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
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 odpovídá čl. 4.1.

5.4 Barva

Podle ČSN EN 20105-A02. Dovolena změna ve vybarvení do 3. stupně šedé stupnice proti vzorníku 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, přitlačná 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 m² výrobku. Vzorky jsou za přítomnosti výrobce a odběratele 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 pěnové PE fólie a opatřené samolepicí etiketou se ukládají na dřevěnou paletu vyloženou pěnovou PE fólií a pásem podlahoviny. Role jsou proloženy pásy prokládací fólie. Celá paleta je překryta paletizačním pytle a fixována ovinutím průtažnou PE fólií.

7.2 Role fólie zabalené do PE fólie a opatřené samolepicí etiketou se ukládají do vrstev na paletu s jednostrannou voštinovou deskou. Jednotlivé vrstvy rolí jsou proloženy oboustrannými voštinovými deskami a celé balení je zakončeno jednostrannou voštinovou deskou a dvěma dřevěnými deskami. Balení je fixováno páskou, překryto PE fólií a ovinuto průtažnou fólií.

7.3 Role fólie zabalené do pěnové PE fólie a opatřené samolepicí etiketou se ukládají vertikálně do kovových palet (dno vyloženo pásem podlahoviny, boky vyloženy pěnovou PE fólií). Každá role je ze spodní strany opatřena papírovým mezikružím a plastovým čelem. Celá paleta je překryta PE fólií a ovinuta průtažnou fólií.

7.4 Kotoučky řezané fólie zabalené do PE hadice a označené samolepicí etiketou se ukládají vertikálně na dřevěné palety (vyložené lepenkovým víkem), v jedné nebo více vrstvách proložených víky lepenky a Mirelonem. Počet vrstev je dán velikostí kotoučků. Celá paleta je překryta lepenkovým víkem a paletizačním pytle a fixována ovinutím průtažnou PE fólií.

7.5 Kotoučky řezané fólie se vkládají do lepenkových krabic označených samolepicí etiketou, které se ukládají na dřevěnou paletu. Celá paleta je ovinuta průtažnou fólií.

8 Doprava

Fólie se dopravuje v suchých, čistých a krytých dopravních prostředcích. Nesmí se přepravovat společně s organickými rozpouštědly všeho druhu, 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 Nakládání s odpadem

Odpad z polyvinylchloridu je ve smyslu zákona o odpadech považován za ostatní odpad. Čistý odpad je možno recyklovat. Odpad nevhodný k recyklaci lze spalovat ve spalovnách odpadů schválených pro tento účel (odpad obsahuje vázaný chlor), případně skládkovat. Se znečištěným odpadem je třeba nakládat podle druhu znečišťujících látek v souladu se zákonem o odpadech.

11 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 291	Plasty - Standardní prostředí pro kondicionování a zkoušení
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
PN 4559/2001	Vzhled a provedení technických PVC-P, PP válcovaných fólií, PVC-P potištěných fólií, PVC-P laminovaných fólií, převíjených a řezaných fólií (vnitropodniková norma výrobce)
PN 4542/97	Stanovení bočního vysunutí návinů rolí fólií (vnitropodniková norma výrobce)

Související dokumenty:  - Náhled

 - Náhled na stanovující

Změnový list:

26.8.2004

Vydání 2 - provedené změny:

- doplněna varianta fólie se sníženou lepivostí (849N)

- doplněny řezané rozměry fólie

8.6.2006

Změna způsobu balení, aktualizace zkušebních norem, změna hodnoty rozměrové stálosti

10.1.2008

Vydání 3

Aktualizace rozměrů (čl. 8), balení (čl. 20)

9.4.2008

Vydání 4

Doplnění řezané f. šířky 20 mm, oprava a doplnění balení

2.10.2008

Vydání 6

Vypuštění 849N z názvu a úvodní věty (specifikováno v úvodu PND - v části Názvosloví), doplnění bezftalátové varianty, v části Použití doplněno kombinování fólií a doplněno "pro výrobu kancelářské galanterie", přečíslování článků, oprava tloušťky řezané fólie, doplnění bočního vysunutí navinu řezané fólie

9.11.2012

Vydání 7

Snížená lepivost- ne značení N, ale P (práškování), celková formální úprava včetně přečíslování článků

28.3.2014

Vydání 8 - 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. Normy, Značení, Balení, Oprava

23.11.2015

Vydání 11 - doplnění řezané š. 20 mm, doplnění poznámky pod tabulkou rozměrů, doplnění v balení

Připomínkové řízení

Přezkoumání dokumentu

Správce dokumentu:

Dana Peterkova

technik-kvalita

Příští datum přezkoumání dokumentu:

20.11.2020

20.11.2020

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