

Tento dokument platí pro výrobu, zkoušení, přejímku a dodávání výrobku LITHOPLAST® DREN.

LITHOPLAST® DREN je jednovrstvá perforovaná nopová fólie vyrobená z vysokohustotního polyetylénu HDPE bez stabilizačních přísad proti UV záření. Nopová perforovaná fólie LITHOPLAST® DREN je vyráběna v rolích a deskách.

1. Technický popis

▪ Materiál

Základní surovinou pro výrobu nopové perforované fólie LITHOPLAST® DREN je vysokohustotní polyetylén HDPE. Do vstupního materiálu se při výrobě přidává barvivo.

▪ Životnost

V případě, že výrobek není vystaven UV záření, je jeho životnost minimálně 50 let.

▪ Vzhled

Povrch fólie je hladký s nerovnostmi v mezích tolerancí tloušťky. Na fólii jsou vytvarovány pravidelné řady nopů. Fólie je perforovaná mezi nopy. Na bočních stranách rozvinuté fólie jsou okraje širší 10 mm. Po rozvinutí role může fólie vykazovat zvlnění v závislosti na teplotě okolního prostředí. Toto zvlnění neovlivňuje kvalitu výrobku ani jeho fyzikální a mechanické vlastnosti. Na všech stranách desky je zvýšený lem přibližně 20 mm. Při požadavku zákazníka na specifický vzhled výrobku je nutné předem odsouhlasit referenční vzorek.

▪ Barva

Nopová perforovaná fólie LITHOPLAST® DREN je černá.

2. Použití

▪ Stavebnictví

Ve stavebnictví se perforovaná nopová fólie LITHOPLAST® DREN používá pro drenáž dle normy ČSN EN 13967 (fólie pro zajištění akumulace a odvodu vody ve skladbě střešních zahrad na plochých střeších, terasách, v atriích uvnitř budov, na vytváření zelených ploch nad podzemními garážemi apod.).

Spojování rolí se provádí oboustranně lepící butylkaučukovou páskou v přeložení fólií. Spoj je nutné trvale zatížit. Ke spojování desek doporučujeme použít sešivací kleště Rapid K1 se sponami RAPID 24/8+.

▪ Ostatní

LITHOPLAST® DREN je možné použít v zahradnictví pro zadržování vody v nopech. To zaručuje snížení spotřeby vody při zavlažování a celkové zvýšení efektivity závlahy.

3. Balení

▪ Role

Fólie je navijena do rolí. Role je uprostřed stažena polypropylenovou páskou.

▪ Desky

Desky jsou balené po 10 kusech. Balení je zajištěno proti rozpadnutí pevnou polypropylenovou páskou.

4. Značení

▪ Role

Každá role je označena CE štítkem, informační tabulkou s rozměry a letákem s informacemi pro spotřebitele.

▪ Desky

Jedno balení desek je označeno CE štítkem, informační tabulkou s rozměry a letákem s informacemi pro spotřebitele.

5. Manipulace a skladování

▪ Manipulace

Nopová perforovaná fólie LITHOPLAST® DREN musí být přepravován v krytých dopravních prostředcích. Při přepravě musí být zajištěn proti posunutí a znečištění.

▪ Skladování

Nopová perforovaná fólie LITHOPLAST® DREN musí být skladován v prostorách splňujících normu ČSN 64 0090, tzn. v suché, uzavřené, neosluněné hale při teplotě +5°C až 35°C. Na staveništi je nutno chránit fólii před UV zářením, znečištěním.

6. Záruka

- Záruka a reklamace se řídí obecně platnými právními předpisy ČR.

7. Likvidace

- Odpad z polyetyleny je považován jako ostatní odpad dle vyhlášky MŽP 381/2001. Čistý odpad je možné recyklovat. Se znečištěným odpadem je nutné nakládat podle druhu znečišťující látky v souladu se zákonem o odpadech.
- Ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích ve znění pozdějších předpisů není tento výrobek nebezpečný.

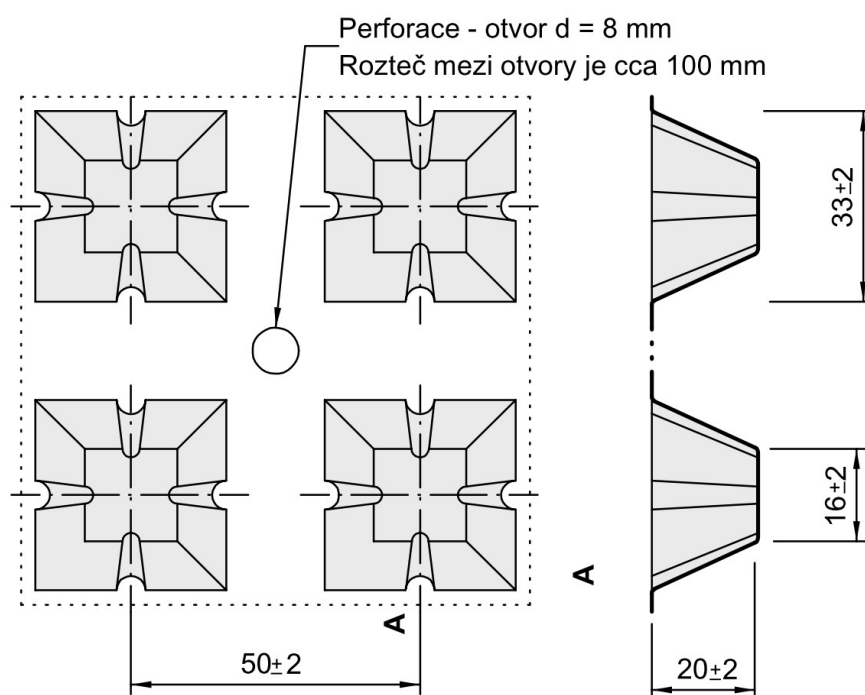
8. Zkoušky, normy a technické předpisy

- Zkoušky a certifikace výrobku jsou realizovány dle požadavků harmonizované normy ČSN EN 13967 (Hydroizolační pásy a fólie – Plastové a pryžové pásy a fólie do izolace proti vlhkosti a pryžové pásy a fólie do izolace proti tlakové vodě). Jednotlivé požadavky na zkoušení a kontrolu výrobku jsou rozepsány v interní provozní dokumentaci a Příručce systému řízení výroby.
- Systém managementu kvality je certifikován podle ČSN EN ISO 9001:2009.

9. Parametry výrobku v roli

Označení		20/0,8/1340	20/1,0/1340	Tolerance
Objemová hmotnost	kg/m ³	950	950	+/- 50 kg/m ³
Tloušťka výchozí folie	mm	0,8	1	+/- 10%
Šířka	mm	1340	1340	+/- 2%
Délka	bm	20	20	+/- 0,5 m
Výška nopu	mm	20	20	+/- 2 mm
Objem nopů	l/m ²	5	5	+/- 10%
Objem zadržené vody v nopech	l/m ²	3,6	3,6	+/- 10%
Objem vzduchu mezery	l/m ²	15	15	+/- 10%
Pevnost v tlaku	N/mm ²	0,10	0,14	mez pevnosti
Balení	m ²	26,8	26,8	+/- 0,7 m ²
Plošná hmotnost	kg/m ²	0,81	1,01	+/- 10%
Hmotnost balení	kg	21,71	27,07	+/- 10%

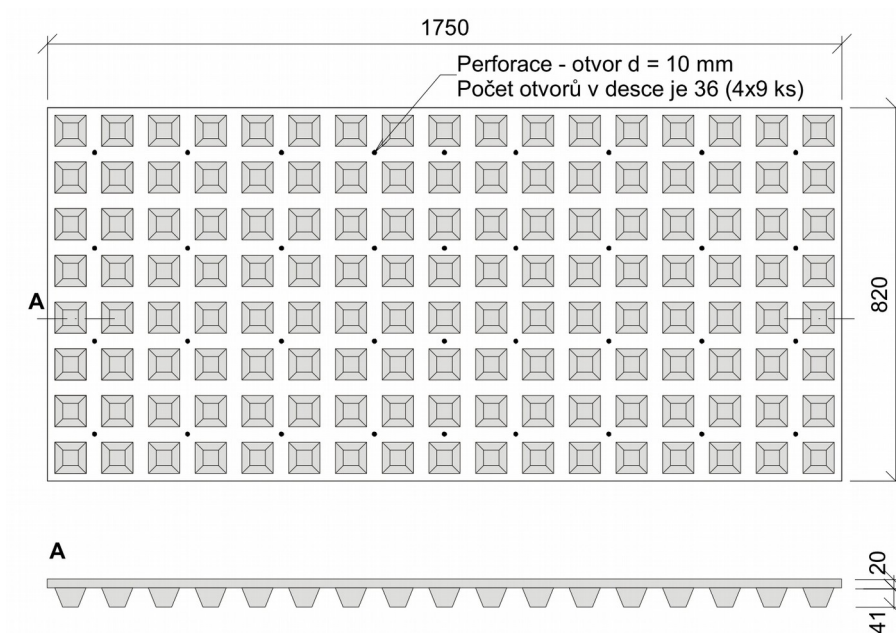
Schéma výrobků LITHOPLAST® DREN 20/0,8/1340, LITHOPLAST® DREN 20/1,0/1340



10. Parametry výrobku v desce

Označení		40/1,5	60/1,6	80/2,0	Tolerance
Objemová hmotnost	kg/m ³	950	950	950	+/- 50 kg/m ³
Tloušťka výchozí fólie	mm	1,5	1,6	2,0	+/- 10%
Šířka	mm	820	810	800	+/- 4%
Délka	bm	1,75	1,75	1,75	+/- 4%
Výška nopu	mm	41	61	78	+/- 2 mm
Objem nopů	l/m ²	10,6	16,4	20,8	+/- 10%
Objem zadržené vody v nopech	l/m ²	8,3	12,2	15,7	+/- 10%
Objem vzduchu mezery	l/m ²	30,4	44,6	57,2	+/- 10%
Pevnost v tlaku	N/mm ²	0,12	0,06	0,05	-
Balení	ks	10	10	10	+/- 0,7 m ²
Plošná hmotnost	kg/m ²	1,57	1,66	2,11	+/- 10%
Hmotnost balení	kg	22,53	23,53	29,54	+/- 10%

Schéma výrobku LITHOPLAST® DREN 40/1,5



LITHOPLAST® DREN

TECHNICKÝ LIST PN 03 – 003 – 15
VÝROBCE: LITHOPLAST, s.r.o.

LITHOPLAST

ČESKÝ VÝROBCE A PRODEJCE
IZOLACÍ A PLASTŮ

Schéma výrobku LITHOPLAST® DREN 60/1,6

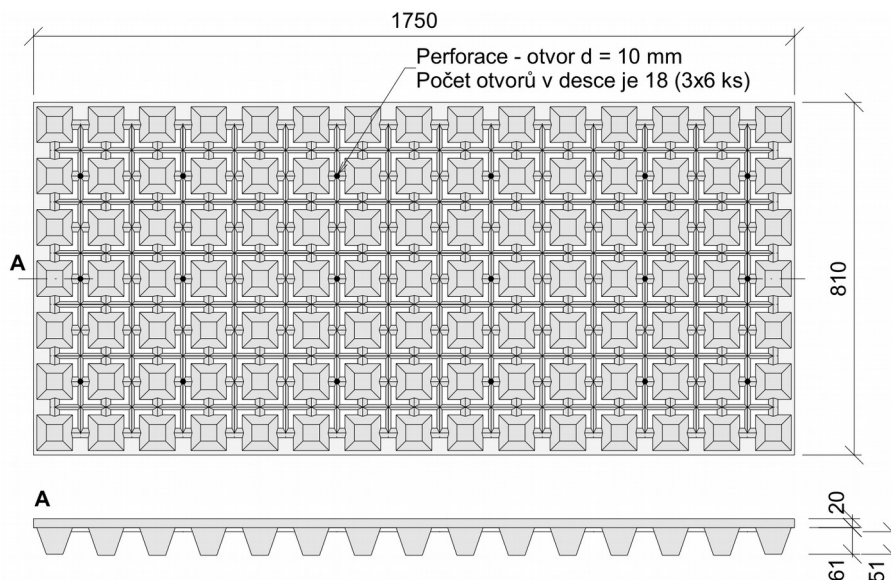
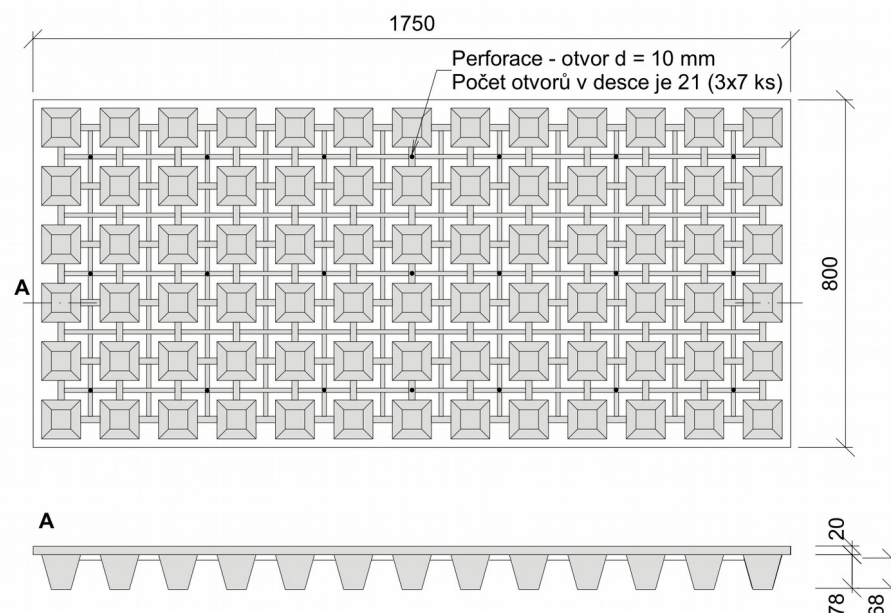


Schéma výrobku LITHOPLAST® DREN 80/2,0



11. Štítek výrobku CE



1020

LITHOPLAST, s.r.o.

IČ 63496305

06

1020 – CPR – 060024753

EN 13967

LITHOPLAST® DREN

L01

Polyetylenová tvarovaná fólie, typ V
akumulační a drenážní fólie do střešních zahrad

Reakce na oheň	F
Vodotěsnost	NPD
Odolnost proti protrhávání	NPD
Pevnost spoje	NPD
Odolnost proti nárazu LITHOPLAST DREN 20/0,8	metoda A – max. 1500 mm metoda B – max. 1300 mm
Pevnost v tahu	NPD
Odolnost proti statickému zatížení	NPD
Trvanlivost	NPD
Nebezpečné látky	bez přísad obsahujících nebezpečné látky

12. VÝROBEK DÁLE SPLŇUJE NÁSLEDUJÍCÍ VLASTNOSTI

Charakteristika	Vlastnost	Technické specifikace
Pevnost v tlaku		
LITHOPLAST® DREN 20/0,8	max. 0,10 N/mm ²	ČSN EN ISO 604
LITHOPLAST® DREN 20/1,0	max. 0,14 N/mm ²	
LITHOPLAST® DREN 40/1,5	max. 0,12 N/mm ²	
LITHOPLAST® DREN 60/1,6	max. 0,06 N/mm ²	
LITHOPLAST® DREN 80/2,0	max. 0,05 N/mm ²	
Pevnost v tahu na polotovaru		
metoda A (tl. 1 mm)		ČSN EN 12311-2
v podélném směru	700 N/50 mm	
v příčném směru	700 N/50 mm	
Pevnost v tahu na polotovaru		
tělísko dle ISO 1798		ČSN EN 12311-2
v podélném směru	19 N/mm ²	
v příčném směru	19 N/mm ²	
Tažnost v podélném směru	230 %	
Tažnost v příčném směru	230 %	