



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.
třída T. Bati 299, 764 21 Zlín
ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ

ATEST

č. 462200593/2

na vzorek

Kabelové krycí desky z polyethylenu (PE), tloušťka, 4mm

Krycí deska DEKAB (metrová) a DEKAB (návin) – hladká, s prolisem
Rozměrová řada šíře: 120mm, 125mm, 150mm, 170mm, 200mm, 250mm 300mm

zadavatele:

CWS s.r.o.

Tovární 1378/40, 400 01 Ústí nad Labem, Česká republika, IČ: 49824732

Výsledky stanovení vybraných technických parametrů
Kabelová krycí deska polyethylenu (PE), tloušťka 4mm, DEKAB (metrová), šíře 125mm


Měřená veličina	Zkušební norma	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Údaj o nejistotě měření ²⁾
Tloušťka	ČSN 640181	mm	4,19	0,01
Šířka	ČSN 640181	mm	124,8	0,1
Délka	ČSN 640181	mm	997	1
Hustota	ČSN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1,31	0,01
Rázová odolnost –výška pádu 0,5 m	ÖNORM E 6530, čl. 8.3	-	splnění požadavku normy	-
Rázová odolnost břitem – výška 0,5m pádu 0,5m	ČSN EN 744 - modifikace	-	bez porušení	-
Pevnost spoje v tahu	ČSN EN ISO 527-1	N	338	11
Nasákavost (23°C, 24h)	ČSN EN ISO 62	%	0,13	0,01
Stálost potisku - voda - kopál kauri	ČSN EN 60898-1	-	- snadno čitelný - snadno čitelný	- -
Značení	vizuální posouzení	-	symbol „blesku“ POZOR ELEKTRICKÝ KABEL	-

¹⁾ aritmetický průměr

²⁾ směrodatná odchylka aritmetického průměru

Datum vystavení: 11.1.2012
Platnost atestu do: 31.1.2015




Doc. Ing. Vladimír Klepal, CSc.
Vedoucí zkušební laboratoře

Výsledky uvedené v tomto Atestu platí jen pro vzorek námi zkoušený
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a. s. se nesmí Atest reprodukovat jinak než celý!
Strana 1 (celkem5)



ATEST

č. 462200593/2

Výsledky stanovení vybraných technických parametrů
Kabelová krycí deska z PE, tloušťka 4mm, DEKAB -FLEX, šíře 300 mm

Měřená veličina	Zkušební norma	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Údaj o nejistotě měření ²⁾
Tloušťka	ČSN 640181	mm	4,03	0,03
Šířka	ČSN 640181	mm	300	1
Délka	ČSN 640181	mm	neměřeno -jedná se o návin	
Hustota	ČSN EN ISO 1183-1	g/cm ³	0,957	0,001
Rázová odolnost -výška pádu 0,5 m	ÖNORM E 6530, čl. 8.3	-	splnění požadavku normy	-
Rázová odolnost břitem – výška 0,5m pádu 0,5m	ČSN EN 744 - modifikace	-	bez porušení	-
Nasákavost (23°C, 24h)	ČSN EN ISO 62	%	0,01	0,01
Tvrdoost vtiskem kuličky	ČSN EN ISO 868	MPa	34,0	0,1
Stálost potisku - voda - kopál kauri	ČSN EN 60898-1	-	- snadno čitelný - snadno čitelný	- -
Značení	vizuální posouzení	-	symbol „blesku“ POZOR ELEKTRICKÝ KABEL	-

¹⁾ aritmetický průměr

²⁾ směrodatná odchylka aritmetického průměru





Popis a identifikace vzorků:

Objednavatel předložil ke zkoušení vzorek kabelové krycí desky z polyethylenu (PE), tloušťka 4mm. Krycí deska DEKAB (metrová) s prolisem a DEKAB-FLEX (návin) – profil hladký nebo s prolisem, Rozměrová řada šíře: 120mm, 125mm, 150mm, 170mm, 200mm, 250mm, 300mm. Červené barevné provedení s černým popisem, který může být proveden potiskem nebo vytlačěním

Způsob odběru vzorků:

K posouzení byly dodány vzorky:

- kabelová krycí deska polyethylenu (PE), tloušťka 4mm, DEKAB (metrová), šíře 125mm. Vzorek byl v laboratoři zaevidován pod číslem: 46220593/02
- kabelová krycí deska z polyethylenu (PE), tloušťka 4mm, DEKAB-FLEX (návin), hladká, šíře 300 mm. Vzorek byl v laboratoři zaevidován pod číslem: 46220593/03

Vzorky jsou typovými reprezentanty výrokové skupiny, vyráběné stejnou technologií, ze stejných materiálů, lišící se pouze hodnotou šířek

Výběr vzorků určených ke zkouškám provedl objednavatel. Laboratoř neručí za chyby vzniklé nesprávným odběrem vzorků.

Zadání:

1. Měření rozměrů – šířka, tloušťka – dle ČSN 640181
2. Stanovení hustoty dle ČSN EN ISO 1183-1
3. Stanovení rázové odolnosti dle ÖNORM E 6530 čl. 8.3
4. Stanovení rázové odolnosti břitem dle ČSN EN 744 – modifikace
5. Stanovení pevnosti spoje v tahu dle ČSN EN ISO 527-1 – modifikace
6. Stanovení nasákavosti dle ČSN EN ISO 62
7. Stanovení tvrdosti vtiskem kuličky dle ČSN EN ISO 2039-1
8. Stanovení stálosti potisku dle ČSN EN 60898-1
9. Značení – vizuální posouzení

Použité zkušební zařízení :

- ad 1. Digitální posuvka Mitutoyo (0-500)mm, Digitální tloušťkoměr Mitutoyo
- ad 2. Analytické váhy OHAUS AP 210 S
- ad 3. Mrazicí pult CALEX, Padostroj 100J, Závaží s nárazníkem ve tvaru špice podle ÖNORM E 6530 o hmotnosti 10 kg, Podložka z polystyrenu EPS-W 15 (1000x250x100)mm, Dřevěná podložka
- ad 4. Mrazicí pult CALEX, Padostroj 100J, Závaží s nárazníkem ve tvaru bříty - (úhel 30°, šířka 35mm, polo- měr zakončení 0,5mm), Pískové podloží
- ad 5. Univerzální trhací stroj Instron 5500R
- ad 6. Analytické váhy Sartorius (0-200)g, Horkovzdušný sterilizátor CHIRANA HS 31A, Digitální posuvka Mitutoyo (0-150)mm, Teploměr (0-100)°C, Vodní lázeň, Skleněný exikátor
- ad 7. Stolní tvrdoměr ZWICK 3106 pro stanovení tvrdosti vtiskem kuličky
- ad 8. Digitální stopky ,
 - Destilovaná voda
 - 0,1% roztok alifatického rozpouštědla hexanu s obsahem aromatických látek – kopál kauri

Podmínky kondicionace:

- ad 1,2, 5-9 Teplota (23±2)°C, relativní vlhkost (50±10)%, doba 24h
- ad 3 Teplota (5±2)°C, doba 1h
- ad 4 Teplota (0±2)°C, doba 1h

**Podmínky zkoušky:**

- ad 1 23°C, 52% r.v.
ad 2 23°C, 51% r.v., metoda A – imerzní, imerzní kapalina lih o hustotě 0,819 g/cm³
ad 3 teplota (5±2)°C, závaží s nárazníkem ve tvaru špiče podle ÖNORM E 6530 o hmotnosti 10 kg, výška pádu 0,5m, hodnoceno 15 zk. těles o délce 500mm umístěných na podložce z polystyrenu ESP-W 15, která je uložena na podložce dřevěné, jeden ráz vedený na střed zkušební tělesa
ad 4 Teplota 0°C, závaží s nárazníkem ve tvaru břitu - (úhel 30°, šířka 35mm, poloměr zakončení 0,5mm) hmotnost závaží 5 kg, výška pádu 0,5m, pískové podloží, umístění břitu napříč zkušební tělesa , 5ks zkušebních těles délky 300mm
ad 5 23°C, 50% r.v. , zkušební tělesa o rozměru (200x50)mm se zámkovým spojem umístěným uprostřed, rychlost posuvu příčnicku 50 mm/min, počet zkušebních těles: 5
ad 6 Expozice ve vodě při 23°C po dobu 24 h, zkušební těleso o hmotnosti cca 5g, počet zkušebních těles: 5
ad 7 23°C, 46% r.v., zkušební zatížení 132N, doba přitlaku 30 s, zkušební tělese o rozměru (25x25x4)mm, počet měření 9
ad 8 22°C, 49% r.v., otírání značení (nápisu) bavlněným hadříkem namočený ve zkušební kapalině po dobu 15s, zkušební kapaliny:
- Destilovaná voda
- 0,1% roztok alifatického rozpouštědla hexanu s obsahem aromatických láte kopál kauri
- ad 9 23°C, 49 % r.v.

Odchyłka od normy:

- ad 4 tvar pádového nástroje, tvar a rozměr zkušebních těles
ad 5 rozměr zkušebních těles

Výsledky zkoušek :

Výsledky zkoušky jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Tabulka 1: Kabelová krycí deska polyethylenu (PE), tloušťka 4mm, DEKAB (metrová), šíře 125mm e.č.: 46220593/02

Měřená veličina	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Údaj o nejistotě měření ¹⁾
Tloušťka	mm	4,19	0,01
Šířka	mm	124,8	0,1
Délka	mm	997	1
Rázová odolnost –výška pádu 0,5 m	-	splnění požadavku normy ²⁾	-
Rázová odolnost břitem – výška pádu 0,5m	-	5 ks hodnocených těles bez porušení	-
Pevnost spoje v tahu	N	338	11
Stálost potisku *	-	- snadno čitelný ³⁾ - snadno čitelný ³⁾	- -
Značení *	-	symbol „blesku“ POZOR ELEKTRICKÝ KABEL	-

¹⁾ směrodatná odchyłka aritmetického průměru

²⁾ u celkového počtu 15 ks hodnocených zkušebních těles nebyl zjištěn průraz hlubší než 100mm

³⁾ po provedených zkouškách zůstalo značení snadno čitelné, nebyla zjištěna výraznější změna

* Výsledek měření převzat z Atestu č. 412203442



Tabulka 2:

Kabelová krycí deska z PE, tloušťka 4mm, DEKAB -FLEX, šíře 300 mm
e.č.: 46220593/03

Měřená veličina	Jednotka	Výsledek měření ¹⁾	Údaj o nejistotě měření ¹⁾
Tloušťka	mm	4,03	0,03
Šířka	mm	299,9	0,1
Délka	mm	neměřeno – jedná se o návin	-
Hustota *	g/cm ³	0,957	0,001
Rázová odolnost –výška pádu 0,5 m	-	splnění požadavku normy ²⁾	-
Rázová odolnost břitem – výška pádu 0,5m	-	5 ks hodnocených těles bez porušení	-
Nasákavost (23°C, 24h) *	%	0,01	0,01
Tvrdość vtiskem kuličky *	MPa	34,0	0,1
Stálost potisku *	-	- snadno čitelný ³⁾ - snadno čitelný ³⁾	- -
Značení *	-	symbol „blesku“ POZOR ELEKTRICKÝ KABEL	-

¹⁾ směrodatná odchylka aritmetického průměru

²⁾ u celkového počtu 15 ks hodnocených zkušebních těles nebyl zjištěn průraz hlubší než 100mm

³⁾ po provedených zkouškách zůstalo značení snadno čitelné, nebyla zjištěna výraznější změna

* Výsledek měření převzat z Atestu č. 412203442

Zkoušela:

ad 1,5 Anna Hrnčiarová 10.12.2011, 3.1.2012

ad 2,6,7 Blažena Pospíšilová 23.9.2008

ad 3,4 Miroslav Lopata 16-19.12.2011

ad 8,9 Milan Borský 1.10.2008

.....
Ing. Věra Bohatová
vedoucí Fyzikální zkušebny