



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



ID:K.KA.LV-1.OV.19

Saturs

Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

Gofrētas dubultsienu caurules	EVOCAB HARD	4
Gofrētas dubultsienu caurules	EVOCAB FLEX	5
UV noturīgas, halogēnbrīvas un pašdziestošas gofrētās kabeļu aizsargcaurules	EVOCAB FLEX FR UV 0H	6
Kabeļu savienojumu aka	TC906/800/650	7
Kabeļu savienojumu aka	RAD BOX	8
Aksesuāri kabeļu aizsargcaurulēm		10
Telekomunikāciju kabeļu aizsargcaurules	RIGID MULTI PP	11
FTTx mikrocauruļu sistēmas		12
Optisko kabeļu savienojumu kamera	EVO TC900/700/450	14
Optisko šķiedru kabeļu aizsargcaurules	EVODUCT	15
Caurdures kabeļu aizsargcaurules	EVOCAB STING	17
Dalītas kabeļu aizsargcaurules	EVOCAB SPLIT	18
Dalītas kabeļu aizsargcaurules	EVOCAB SPLIT N750	19
Pastiprinātas dubultsienu kabeļu aizsargcaurules	EVOCAB SUPERHARD N1250	20
Aksesuāri kabeļu aizsargcaurulēm		21
Informācija		
Kabeļu aizsargcauruļu īpašības un pielietojums		22
Plastmasas materiālu noturība pret ķīmiskām vielām		23





modernas cauruļu sistēmas mūsdienīgam un efektīvam pielietojumam.

EVOPIPES piedāvā saviem klientiem inovatīvus produktus elektroinstalācijai, kabeļu aizsardzībai, lietus notekūdeņu un saimnieciskās kanalizācijas infrastruktūras sistēmu izbūvei, drenāžas sistēmas, kā arī ūdens apgādes un gāzes apgādes infrastruktūras sistēmu izbūvei.



EVOcab HARD un FLEX – infrastruktūras kabeļu aizsargcaurules.

EVOduct – optisko kabeļu sistēmu izbūvei.

RIGID MULTI PP – telekomunikāciju kabeļu sistēmu izbūvei.

EVOcab SUPERHARD – augstsprieguma kabeļu sistēmu izbūvei.

EVOcab STING – beztranšeju būvniecības darbu vajadzībām speciāli izstrādātas kabeļu aizsargcaurules.

EVOcab SPLIT – remonta darbu aizsargcaurules.

EVOPIPES piedāvā sistēmas izveides elementus visām sistēmām – savienojumus, līkumus, vākus, blīvgredzenus un kabeļu akas līdz pat F900 klasei, kā arī signāllentas, aizsarglentas un marķējuma sistēmas elementus.

EVOPIPES kopā ar klientiem izstrādā arvien jaunus un inovatīvus produktus, lai radītu maksimāli ērtus instalācijas apstākļus un celtno darba efektivitāti.





Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Mehāniskās izturības klase:

450

750

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386 - 24

Gofrētas dubultsienu caurules EVOcab HARD

Kabeļu aizsargcaurule no HDPE kompozīcijas, halogēnbrīva ir pieejama 6m garos gabalos. Standarta komplektācijā katrs gabals ir aprīkots ar savienošanas uznavu. Caurules ārpusē ir gofrēta, iekšpusē ir gluda, un tas nosaka caurules augstos mehānisko un triecienizturības parametrus. Caurules pilnībā saglabā izturības parametrus temperatūras diapazonā no -25 °C līdz +90 °C. Standarta izpildījumā caurule ir sarkanā (RAL 3020) un dzeltenā (RAL 1021) krāsā, citas krāsas ir pieejamas pēc pieprasījuma.

Pielietojuma diapazons:

HARD tipa caurules ir izgatavotas no stingra materiāla, un to uzbūve ir veidota tā, lai tās spētu izturēt grunts un transportlīdzekļu slodzes. HARD caurules ir izmantojamas kabeļu aizsardzībai un izolācijai, guldot zemē, un ir īpaši piemērotas, izveidojot sistēmas ar augstu mehānisko izturību – montējot zem ceļiem, laukumiem utt. Standarta uznavu izmantošana nodrošina to ērtas ciešās savienošanas iespējas. Papildus izmantojot blīvgredzenu, var panākt cauruļu savienojuma vietas ūdens necaurlaidību (0,5 bar).

HARD tips	Kods	50	63	75	90	110	125	160
Ārējais Ø [mm]		50.0	63.0	75.0	90.0	110.0	125.0	160.0
Iekšējais Ø [mm]		40.7	51.7	62.7	76.2	94.1	106.7	137.0
N 450, 6 m (ar uznavu)								
Iepakojums [gab.]		151	140	174	115	76	60	52
Iepakojums [m]		906	840	612	690	456	360	312
Krava [m]		25368	16800	12240	8280	5472	4320	2496
Krāsa 1: sarkana	121...	...050006RD	...063006RD	...075006RD	...090006RD	...110006RD	...125006RD	...160006RD
Krāsa 2: melna	121...	...050006BK	...063006BK	...075006BK	...090006BK	...110006BK	...125006BK	...160006BK
Krāsa 3: dzeltena	121...	...050006YL	...063006YL	...075006YL	...090006YL	...110006YL	...125006YL	...160006YL
N 750, 6 m (ar uznavu)								
Iepakojums [gab.]		151	140	174	115	76	60	52
Iepakojums [m]		906	840	612	690	456	360	312
Krava [m]		25368	16800	12240	8280	5472	4320	2496
Krāsa 1: sarkana	121...	...050006RD750	...063006RD750	...075006RD750	...090006RD750	...110006RD750	...125006RD750	...160006RD750
Krāsa 2: melna	121...	...050006BK750	...063006BK750	...075006BK750	...090006BK750	...110006BK750	...125006BK750	...160006BK750
Krāsa 3: dzeltena	121...	...050006YL750	...063006YL750	...075006YL750	...090006YL750	...110006YL750	...125006YL750	...160006YL750



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

Gofrētas dubultsienu caurules EVOCAB FLEX

Lokana halogēnbrīva kabeļu aizsargcaurule no PE kompozīcijas ir pieejama ruļļos un standarta komplektācijā, katrs rullis ir aprīkots ar uznavu. Caurules ārpusē ir gofrēta, iekšpusē ir gluda, un tas nosaka caurules augstos mehānisko un triecienizturības parametrus. Caurule pilnībā saglabā izturības parametrus temperatūras diapazonā no -25 °C līdz +90 °C. Standarta izpildījumā caurule ir sarkanā (RAL 3020) un dzeltenā (RAL 1021) krāsā, citas krāsas ir pieejamas pēc pieprasījuma.

FLEX tips tiek piegādāts ar metāla ievilkšanas stiepli (standarta izpildījums); caurules bez stieples ir pieejamas pēc pieprasījuma. Standarta uznavu izmantošana nodrošina to ērtas ciešās savienošanas iespējas. Papildus izmantojot blīvgredzenu, var panākt cauruļu savienojuma vietas ūdens necaurlaidību (0.5 bar).



FLEX tips	Kods	40	50	63	75	90	110	125	160
Ārējais Ø [mm]		40.0	50.0	63.0	75.0	90.0	110.0	125.0	160.0
Iekšējais Ø [mm]		31.1	39.8	50.9	62.1	75.4	93.1	105.9	136.9
Rullis [m]		50	50	50	50	50	50	25	25
Lieces rādiuss [m]		0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.28	0.28
Krava [m]		22950	16800	9600	7800	6600	3900	3325	1800
Daudzums uz paletes [m]		900	700	350	250	250	250	150	125
Krāsa 1: sarkana	122...	...040050RD	...050050RD	...063050RD	...075050RD	...090050RD	...110050RD	...125025RD	...160025RD
Krāsa 2: melna	122...	...040050BK	...050050BK	...063050BK	...075050BK	...090050BK	...110050BK	...125025BK	...160025BK
Krāsa 3: dzeltena	122...	...040050YL	...050050YL	...063050YL	...075050YL	...090050YL	...110050YL	...125025YL	...160025YL

Mehāniskās izturības klase:

450

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386-24



Halogēnbrīvas gofrētas caurules



UV noturīgas, halogēnbrīvas un pašdziestošas gofrētās kabeļu aizsargcaurules EVOCAB FLEX FR UV 0H

Gofrētas viensienas vai dubultsienu caurules EVOCAB FLEX FR UV 0H paredzētas kabeļu un vadu aizsardzībai un izolācijai tiešu UV staru iedarbībā un ēkās.

Pielietojuma diapazons:

Kabeļu un vadu mehāniska aizsardzība un izolācija izbūvējot:

- Apakšstaciju ievadus un apakšstaciju kabeļu aizsardzībai;
- Kabeļu līniju pārejas no kabeļu caurulēm ēkās, tuneļos, pagrabos;
- Pārejas no pazemes kabeļu līnijām uz gaisvadu līnijām;
- Ēku iekšpusē starpstāvu kabeļu maģistrālēm;
- Publiskās ēkās elektro instalācijai.

Produkta īpašības:

- Ilgtermiņa aizsardzība (virs 10 gadiem) pret ultravioleto staru iedarbību;
- Pašdziestošs – drīkst izmantot publiskās ēkās;
- Paaugstināta noturība pret uguni;
- Zems dūmu izdalīšanās līmenis;
- Ražots no halogēnus nesaturošā plastikāta;
- Temperatūras noturība no -40 °C līdz +90 °C;
- Augsta noturība pret agresīvu termālo un ķīmisko vidi;
- Nav pakļauts korozijai;
- Nav nepieciešama apkope (rūsas tīrīšana, pārkrāsošana);
- Ātra un lēta montāža;
- Caurulē ir ievietots kabeļu buksieris.

Caurules tiek piegādātas 25 vai 50 m garos rulljos ar buksieri. Rullis ir savilkts ar polipropilēna lentu. Rullji tiek piegādāti uz paletēm aptīti ar caurspīdīgu plēvi. Produkts papildus tiek marķēts ar dzeltenu strīpu un produkta identifikācijas informāciju: „FR UV 0H, 750N EN 61386-22”.

Mehāniskā izturība:
750N/5cm

LVS EN 61386-22
LVS EN 61386-1
IEC 60754-1
UL94 V2

	Kods	75	110	160
Ārējais Ø [mm]		75.0	110.0	160.0
Iekšējais Ø [mm]		62.1	93.1	136.9
Rullis [m]		50	50	25
Lieces rādiuss min. [m]		0.23	0.23	0.28
Krāsa: melna	122...	...075050FRUV	...110050FRUV	...160025FRUV
Krāva		7800	3900	1800

Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Kabeļu savienojumu aka TC906/800/650

Specifikācija:

Kabeļu savienojumu aka TC 906/800/650 tiek ražota no polipropilēna (PP). Apakšējā kvadrātveida pamatne 1000x1000 mm droši noenkuro to gruntī.

Atbilstoši LVS EN124, aka paredzēta izmantošanai:

Ar B klases (125 kN = 12.5 t) čuguna pārsedzi, kurā ietilpst lūka un vāks.

Var izmantot sekojošās zonās –

- gājēju celiņi,
- gājēju zonas un tām pielīdzināmās zonas,
- autostāvvietas vai autostāvvietu klāju segumi;

Ar A klases (15 kN = 1.5 t) polietilēna PE pārsedzi kurā ietilpst lūka un vāks.

Var izmantot sekojošās zonās –

- kur pārvietojas tikai gājēji un riteņbraucēji,
- zaļajā zonā (zona bez transporta slodzes).

Aka nav paredzēta izmantošanai zem ceļu brauktuvēm.

Pielietojums:

- Telekomunikāciju tīkli;
- Optisko kabeļu līnijas;
- Elektrokabeļu līnijas;
- Dzelzceļa signalizācijas sistēmas;
- Ielu apgaismojums.

Sistēmas priekšrocības:

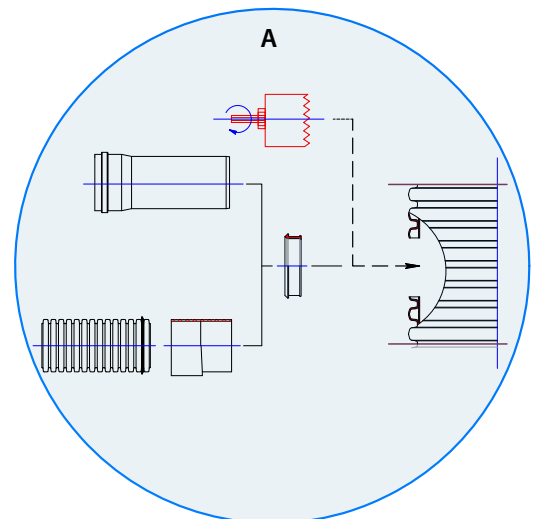
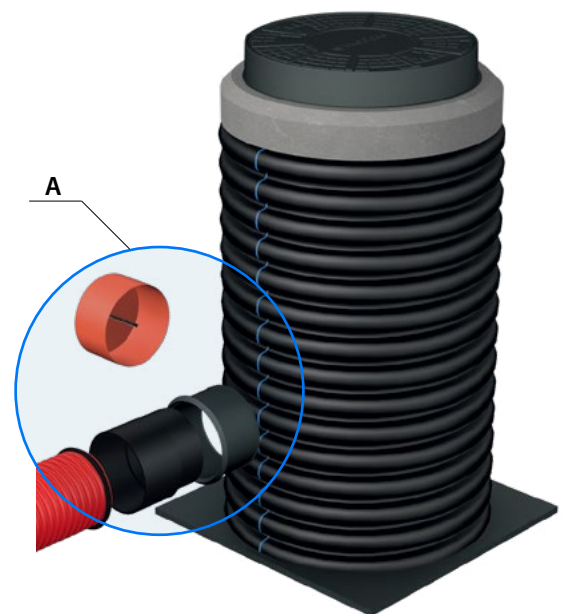
- Liels iekšējais diametrs (ID 800 mm) nodrošina vairāk vietas darbam;
- Viegla transportēšana un pārvietošana objektā – nav nepieciešams celtnis;
- Viegla pievienojumu izveide (ar kroņurbi no iekšas vai ārpusēs);
- Ārējā un iekšējā virsma melnā krāsā;
- Izturība pret koroziju un ķīmisku vielu iedarbību;
- Ilgmūžība (>50 gadiem)

Izmērs:

- Ārējais diametrs - 906 mm;
- Iekšējais diametrs - 800 mm;
- Augstums - 650 mm (iespējams pasūtīt nepieciešamo augstumu atbilstoši projektam);
- Piemētināta kvadrātveida pamatne (8mm biezumā) 1000x1000 mm.

Papildus pasūtāmi piederumi:

- Betona gredzens;
- Čuguna pārsedze (lūka ar vāku) 125 kN = 12,5 t (B klase pēc LVS EN124) vai polietilēna PE pārsedze (lūka ar vāku) 15 kN = 1,5 t (A klase pēc LVS EN124);
- Metāla stiprinājumi un skrūves (3 gab.).





Kabeļu savienojumu aka

Rad Box kabeļu savienojumu aka

Specifikācija:

Modulāra sistēma, kas sastāv no savstarpēji savietojamiem paneļiem, no kuriem var izveidot praktiski jebkura izmēra aku.

Priekšrocības:

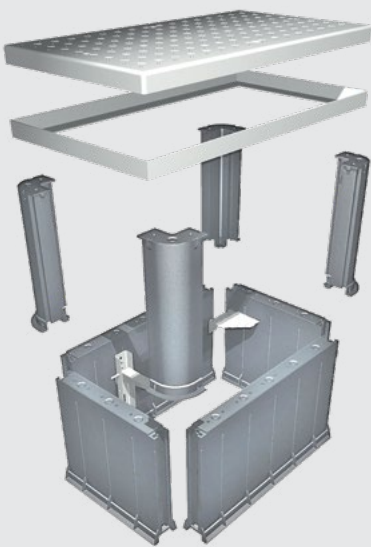
- Ātra instalācija;
- Var izveidot praktiski jebkura izmēra aku;
- Vienkārša uzbūve;
- Nav nepieciešama pacelšanas tehnika izbūves laikā;
- Kompakts iepakojums;
- Augsta izturības klase;
- Viegla kabeļu ievadu izveidošana un noblīvēšana;
- Teicama ķīmiskā un ārējās vides ietekmes aizsardzība.

Materiāls:

- Augsta blīvuma polietilēns (HDPE).
- Dubulta siena nodrošina izcilu mehānisko aizsardzību un triecienizturību.

Vertikālās slodzes noturība:

- 40t (12.5t 600x600mm un mazāka izmēra akām).



Kompakts iepakojums



Līdz 40t vertikālajai slodzei



Kabeļu savienojumu aka

Pielietojums:

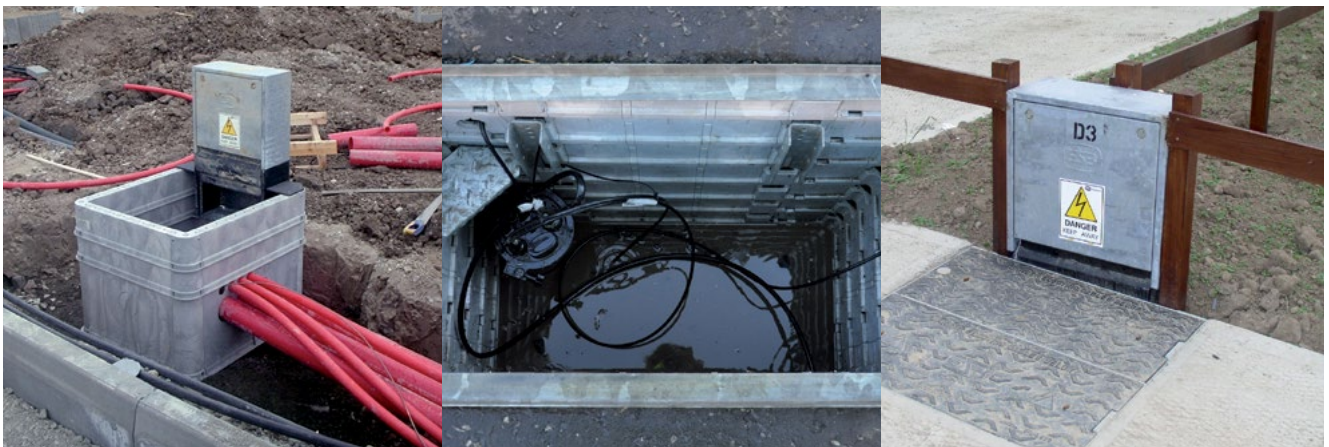
- Dažādu kabeļu akām;
- Ideāls risinājums nestandarta izmēra projektiem;
- Standarta risinājumi līdz 2 x 2 x 1,5m, lielāka izmēra akas pēc pieprasījuma.

Izmēru diapazons:

Iespējama jebkura kombinācija no zemāk redzamajiem paneļiem, līdz 2 x 2 x 1,5m (dziļums).
Paneļu augstums 500mm vai 150mm. Savstarpēji savienojot paneļa augstums samazinās par 30mm. Lielāki izmēri pēc pieprasījuma.

Aku iekšējie izmēri (mm)

Monolīta aka	450	600	750	900	1050										
Pagarināta aka	825	975	1125	1200	1275	1350	1425	1500	1575	1650	1725	1800	1875	1950	2025





Aksesuāri kabeļu aizsargcaurulēm



Uzmava

Kods	40	50	63	75	90	110	125	160
12301...	...040	...050	...063	...075	...090	...110	...125	...160

Likums

Izmanto mazo lieces rādiusu nodrošināšanai, montējot HARD tipa kabeļu aizsargcaurules.

Apraksts	Kods	DN [mm]	Min. liekuma rādiuss [m]	L [m]
Likums	1230405000BK	50	0.23	1.0
Likums	1230407590BK	75	0.23	1.5
Likums	1230411045BK	110	0.23	1.5
Likums	1230416045BK	160	0.28	1.5

Blīvgredzens

Kods	50	63	75	90	110	125	160
12302...	...050	...063	...075	...090	...110	...125	...160

Noslēgvāks

Kods	50	63	75	90	110	125	160
412...	...40438RDA	...40600BLC	...40771BLC	...40840BLC	...41030BLC	...41170BLC	...41490BLC

Sadalītājs

Izmanto vienādu atstarpju nodrošināšanai starp aizsargcaurulēm instalējot gan HARD, gan FLEX tipu aizsargcaurules.

Sadalītājs	Kods	75	90	110	125	160
2-vietīgs	12305...	...0752	...0902	...1102	...1252	...1602
4-vietīgs	12305...	...0754	...0904	...1104	...1254	...1604
6-vietīgs	12305...	...0756	...0906	...1106	...1256	...1606
8-vietīgs	12305...	...0758	...0908	...1108		

Aizsargprofils

EL 125

Kabeļu aizsargprofili no PVC-U vai HDPE sarkanā krāsā ir ieteicami, instalējot gan augstsprieguma, gan zemsprieguma kabeļus zemē.

Tips/platums	Kods	125
Rullis 50 m	12310...	...125500
Uz paletes [m]		4200

Brīdinājuma lenta

Lenta no PELD ir guldāma zemē apmēram 20-40 cm virs kabeļu un vadu instalācijām, lai novērstu to nejaušu bojāšanu. Iespējams pasūtīt ar apdruku "Uzmanību kabelis" vai citu informāciju.

Garums	Kods	Platums	Biezums	Krāsa
250 m	12311040250RD	40 mm	0.15 mm	sarkana
	12311040250YL			dzeltena
250 m	12311080250RD	80 mm	0.15 mm	sarkana
	12311080250YL			dzeltena
250 m	12311120250RD	120 mm	0.15 mm	sarkana
	12311120250YL			dzeltena

Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Gludās PP kabeļu aizsargcaurules N 750 ar paplašinājumu un blīvgredzenu

RIGID MULTI PP 3-slāņu caurule ir izgatavota no polipropilēna ar mehānisko izturību 750N/20cm saskaņā ar standartu EN 61386-24. Pateicoties multislāņu ekstrūzijas tehnoloģijai, caurulēm ir izcili triecienizturības un slodzes noturības parametri.

Cauruļu garums 6m. Katrai caurulei ir paplašinājums un blīvgredzens, kas nodrošina hermētisku savienojumu 0.5 bar.

Temperatūras noturība no -25°C līdz +90°C

Ārējais slānis ir sarkans, iekšējais balts.

Pielietojums:

- RIGID MULTI PP caurules paredzētas telekomunikāciju, videsprieguma un augstsprieguma kabeļu aizsardzībai un instalācijai. Īpaši piemērotas vietās ar augstu transpota slodzi.

Priekšrocības:

- Viegla un droša cauruļu savienošana
- Hermētiska cauruļu sistēma (līdz 0,5 bar)
- Ķīmisks inertums, augsta korozijizturība
- Kalpošanas laiks ne mazāks par 50 gadiem

Mehāniskās izturības klase:

750

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386-24

	110	160
Ārējais Ø [mm]	110	160
Iekšējais Ø [mm]	101,2	147,6
Krāsa	Sarkana ārpusē, balta iekšpusē	Sarkana ārpusē, balta iekšpusē
Garums:	6 m	6 m
Iepakojums [gab]	50	28
Iepakojums [m]	300	168
Krava [m]	4800	2688
Kods	280110006RD 750	280160006RD 750



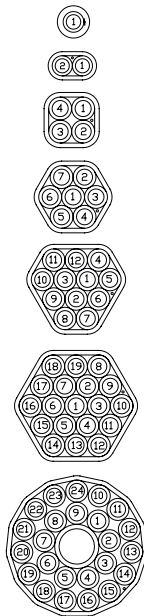
Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

FTTx mikrocauruļu sistēmas

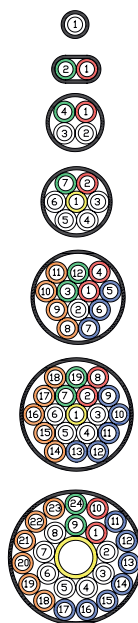
Kas ir FTTx?

Mūsdienās telekomunikāciju nozarē datu pārraides optisko šķiedru vispārīgu ierīkošanu simbolizē apzīmējums FTTx — atkarībā no optisko šķiedru galapunkta tā tiek apzīmēta visa veida optisko šķiedru topoloģija no telekomunikāciju vai kabeļu operatora līdz klientam.

„Low Smoke Zero Halogen”



„MicroGlide”



„MiniGlide”



Caurules ar zemas berzes pretestības slidsāni maksimāli efektīvas kabeļu iepūšanas nodrošināšanai.



Standarta sienīņa		Ruļļa garums (m)					
OD (mm)	ID (mm)	500	1000	2000	2500	4000	5000
7	5.5	•	•	•		•	•
10	8	•	•	•	•		
12	10	•	•	•			
14	11	•	•				
14	12	•	•				

Plānā sienīņa		Ruļļa garums (m)					
OD (mm)	ID (mm)	500	1000	2000	2500	4000	5000
7	3.5	•	•	•		•	•
8	3.5	•	•	•		•	
10	6	•	•	•	•		
14	10	•	•				
16	12	•	•				
16	10	•	•				



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

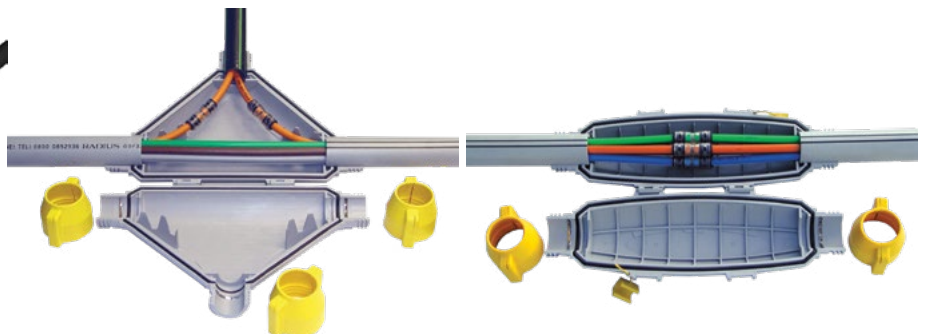
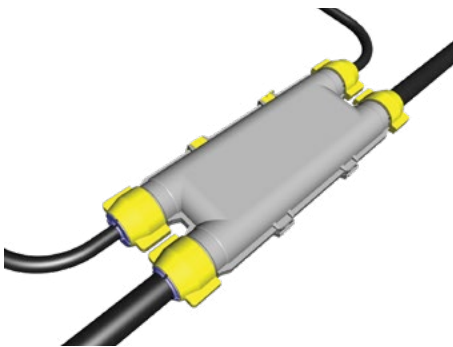
Virszemes instalācija



Instalācijas iespējas



Sadales un savienojumi



Sīkākai informācijai par FTTx sistēmām jautāt atsevišķu katalogu.



Optisko kabeļu savienojumu kamera EVO TC900/700/450

Specifikācija:

Optisko kabeļu savienojumu kamera TC900/700/450 ar ūdensnecaurlaidīgu vāku ar gumijas blīvi pazemes instalācijām.
Kameras svars – 21,5 kg.
Krāsa – oranža, melna, zaļa vai atbilstoši pasūtījumam.

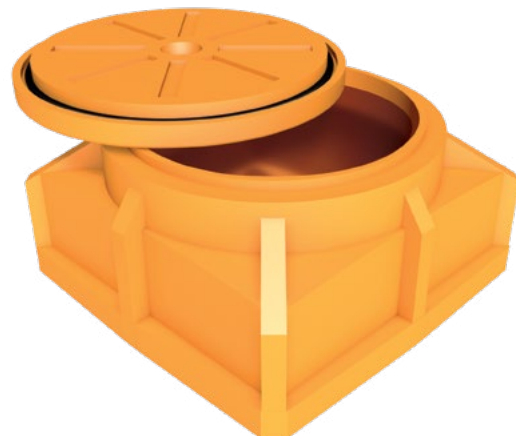
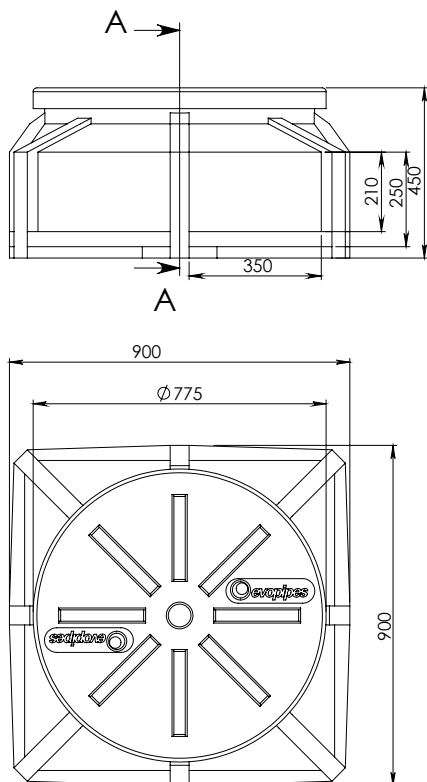
Pielietojums:

- Telekomunikāciju tīkli
- Optisko kabeļu līnijas
- Dzelzceļa signalizācijas sistēmas

Sistēmas priekšrocības:

- Kameras izmēri (900 x 900 x 450 mm) nodrošina daudz vietas darbam
- Liela diametra piekļuves lūka (iekšējais diametrs 700mm)
- Ūdensdroša vāka blīve
- Horizontālās un vertikālās ribas – stabilitāte gruntī un liela mehāniskā noturība
- Viegla transportēšana un pavietošana objektā – nav nepieciešams ceļamkrāns
- Viegla pievienojumu izveide
- Iekšējā virsma dzeltenā krāsā – gaišāka darba telpa
- Izturība pret koroziju un ķīmisku vielu iedarbību
- Ilgmūžība (>50gadiem)

Izmēri: *



* Citi izmēri pēc pieprasījuma



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



DIN 8074/8075
LVS EN 61386-24

Optisko šķiedru kabeļu aizsargcaurules EVODUCT

Būvējot optiskās šķiedras un sakaru kabeļu kanalizācijas sistēmas, par labāko risinājumu kabeļu ilgtermiņa aizsardzības nodrošināšanai kalpo EVODUCT aizsargcaurules. Aizsargcaurules ir paredzētas guldīšanai gruntī, betonā, un ūdenī. Aizsargcaurules tiek izmantotas optiskās šķiedras sakaru un citu kabeļu ievilkšanai tajās, pielietojot tradicionālas instalācijas metodes - ievilkšanu ar trosi vai pneimoiepūšanu.

Aizsargcauruļu funkcijas:

- Ātrāka, ērtāka un ekonomiski izdevīgāka kabeļu tīklu izbūve un sagatavošana kabeļu ievadīšanai (ievelkot ar trosi vai pneimoiepūšanu)
- instalēto kabeļu ilgtermiņa aizsardzības nodrošināšana
- Ātrās kabeļu nomaiņas bez papildu zemes darbiem nodrošināšana

Priekšrocības, ko sniedz aizsargcauruļu izmantošana:

- Augsta izturība
- Viegla cauruļu savienošana, izmantojot uzmavas
- Cauruļu apdruka ar metrāžu ļauj noteikt instalācijas garumu
- Augsta ārējā un iekšējā spiedienizturība
- Termonoturība (no - 25 °C līdz +90 °C)
- Izmantojamie materiāli nodrošina cauruļu ekoloģiskumu, ilgtermiņa izturību pret gruntī esošo agresīvo vielu iedarbību

Aksesuāri optisko šķiedru kabeļu aizsargcaurulēm



Uzmava

Polipropilēna uzmava gludo HDPE kabeļu aizsargcauruļu hermētiskajai savienošanai.

Izmērs		32	40	50	63
Pasūtījuma minimālā partija [gab.]		20	20	10	10
Kods	13601...	...0320	...0400	...0500	...0630



Gala uzmava

Polipropilēna gala uzmava HDPE kabeļu aizsargcauruļu galu hermetizācijai.

Izmērs		32	40	50	63
Pasūtījuma minimālā partija [gab.]		20	20	10	10
Kods	13602...	...0320	...0400	...0500	...0630



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

Cauruļu specifikācija:

dubultsienu kabeļu aizsargcaurules no augsta blīvuma polietilēna (HDPE) standarta izpildījumā tiek piegādātas ar gludu ārējo virsmu un vienu no sekojošiem iekšējās virsmas variantiem:

- STANDARD: iekšējā virsma gluda
- GROOVE: iekšējā virsma ir rievota

Standarta izpildījumā aizsargcaurules ir melnā (RAL 9005) un oranžā (RAL 2004) krāsā, visā tās garumā ir 4 (ik pa 90°) vienkārtējas vai divkārtējas garensvītras baltā krāsā. Aizsargcaurulēm ik pēc 1 m ir termomarķējums baltā krāsā, ar minimālu simbolu augstumu 4 mm, kas ietver standarta informāciju par izstrādājumu, ražotāja un pasūtītāja nosaukumu. Pēc klienta pasūtījuma ir iespējams izgatavot cauruli/garensvītras jebkurā krāsā saskaņā ar RAL sistēmu, kā arī mainīt marķējuma saturu saskaņā ar pasūtītāja vēlmēm. Caurules tiek ražotas lielos un mazos ruļļos, katrs rullis ir nostiprināts ar polipropilēna lentu. Ruļļi tiek piegādāti uz paletēm. Pēc pasūtījuma iespējams ražot EVODUCT cauruli ar pasūtītāja norādīto sienas biezumu.

	Kods	25	32	32	40	40	50	50	63	63
Ārējais Ø [mm]		25.0	32.0	32.0	40.0	40.0	50.0	50.0	63.0	63.0
Sienas biezums [mm]		2.3	2.2	3.0	3.0	3.7	3.0	4.6	3.6	5.8
STANDARD	1310...	...25211000BK ...25210500BK	...32311000BK ...32310300BK	...32111000BK ...32110300BK	...40110700BK ...40110250BK	...40210700BK ...40210250BK	...05111000BK ...05110300BK	...50210500BK ...50210200BK	...63110400BK ...63110100BK	...63210400BK ...63210100BK
GROOVE	1340...	...25211000BK ...25110500BK	...32211000BK ...32210300BK	...32111000BK ...32110300BK	...40110700BK ...40110250BK	...40210700BK ...40210250BK	...05111000BK ...05110300BK	...50210500BK ...50210200BK	...63110400BK ...63110100BK	...63210400BK ...63210100BK
Ruļļi										
Rullis [m]		500	300	1000	1000	1000	500	500	400	400
Uz paletes [m]		2500	1500	3000						

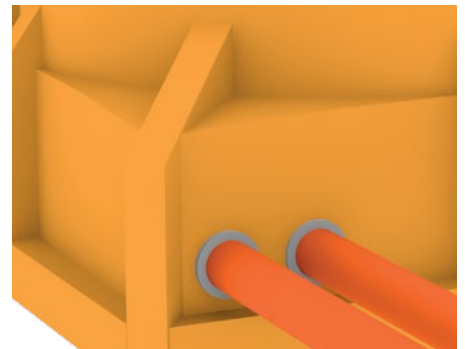
Fizikālās un mehāniskās īpašības:

Materiāls: HDPE, augsta triecienstiprība, temperatūras pretestība no -25 °C līdz +90 °C, korozijizturīgs.

Garenvirziena sarukums	110 °C, 1h (saskaņā ar EN ISO 2505:2005)	≤3%
Mehāniskā izturība	Deformācija 5% pie 15mm/min (saskaņā ar EN 61386-24:2011)	≥750N
Triecienizturība	-5°/2h, 5 kg/300mm (15J) (saskaņā ar EN 61386-24:2011)	Normas robežās
Spiediena noturība	20 °C, 1,0 MPa (saskaņā ar EN ISO 1167)	Min 100 h
Vadu ievilkšana ar pūšanu, ieteicamie nosacījumi	Gaisa spiediena diapazons: 0,8—1,2 MPa Gaisa plūsmas diapazons: 10-12 m³/min	
Maksimālais pieļaujamais vilkšanas spēks	20 °C	3,5 kN
Oksidācijas indukcijas laiks	200 °C (saskaņā ar EN 728:1997)	≥ 20 min
Pagarinājums stiepē	100mm/min (saskaņā ar EN ISO 6259-1:2002)	≥350%

Pievienošanās gumija (nodrošina hermētisku pieslēgumu optisko kabeļu akai)

Kods	DN
621060401	40
621060321	40/32





Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Caurdures kabeļu aizsargcaurules EVOcab STING

Pielietojanas diapazons:

STING tipa caurules ir izgatavotas no augsta blīvuma polietilēna, un to uzbūve ir veidota tā, lai tās spētu izturēt grunts un transportlīdzekļu slodzes. STING caurules ir izmantojamas kabeļu aizsardzībai un izolācijai, guldot zemē izmantojot caurdures metodes, un ir īpaši piemērotas izveidojot sistēmas ar augstu mehānisko izturību – montējot zem ceļiem, laukumiem utt. Caurdures kabeļu aizsargcaurule ir pieejama dažāda izmēra gabalos (stieņos) un ruļļos. Caurules ārējā un iekšējā virsma ir gluda. Caurule pilnībā saglabā izturības parametrus temperatūru diapazonā no -25°C līdz +90°C. Standarta caurule ir sarkanā krāsā ar baltu marķējumu. Citas krāsas ir pieejamas pēc pieprasījuma.

Atsevišķos projektos, atkarībā no caurdures tehnoloģijas, grunts īpašībām, ievilkšanas lenča, vilkšanas garuma un dziļuma ir iespējams pasūtīt projekta specifikai precīzi atbilstošu cauruli ar pielāgotu sienas biezumu.

Aizsargcauruļu funkcijas:

- Ātrāka, ērtāka un ekonomiski izdevīgāka kabeļu tīklu izbūve izmantojot caurdures metodes
- Instalēto kabeļu ilgtermiņa aizsardzības nodrošināšana
- Ātrās kabeļu nomainīšanas bez papildu zemes darbiem nodrošināšana

Priekšrocības, ko sniedz caurdures kabeļu aizsargcauruļu izmantošana:

- Augsta izturība
- Viegla cauruļu savienošana, izmantojot kontaktmetināšanas metodes
- Cauruļu apdruka, kas sevī ietver metrāžu, ļauj noteikt instalācijas garumu
- Augsta ārējā un iekšējā spiedienizturība
- Termonoturība (no -25°C līdz +90°C)
- Izmantojamie materiāli nodrošina cauruļu ekoloģiskumu, ilgtermiņa izturību pret grūti esošo agresīvo vielu iedarbību

Mehāniskās izturības klase:

1250

Triecienizturības klase: N

DIN 8074/8075

LVS EN 61386-24

MRS klase: 10

Materiāls: PE100

Atbilstība:

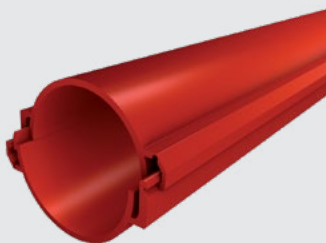
GW 321 (by DVGW)

Prasības horizontāli vadāmās
urbšanas caurulēm

DN / OD [mm]	SDR klase	Garums [m]	Kods	Maks.pieļaujamais vilkmes spēks pie 20°C [kN]
50	17	100	125075045100RD	4.4
63	17	100	125075045100RD	7.1
75	17	100	125075045100RD	10.4
90	17	12/13.4/50/100	125090054(120RD/134RD/500RD/100RD)	14.4
110	17.6	12/13.4/50/100	125110066(120RD/134RD/250RD/500RD/100RD)	21.4
125	17.6	12/13.4/50/75	125125074(120RD/134RD/250RD/500RD/750RD)	27.3
160	17.6	12/13.4	125160095(120RD/134RD)	44.9
200	17.6	12/13.4	125200118(120RD/134RD)	70.3
250	17.6	12/13.4	125250148(120RD/134RD)	109.4
315	17.6	12/13.4	125315187(120RD/134RD)	174.1
400	17.6	12/13.4	125400240(120RD/134RD)	280.2
500	17.6	12/13.4	125500297(120RD/134RD)	438.8
560	17.6	12/13.4	125500297(120RD/134RD)	549.5
630	17.6	12/13.4	125500297(120RD/134RD)	696.3



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Dalitās kabeļu aizsargcaurules EVOcab SPLIT

Gludsienu dalītās kabeļu aizsargcaurules EVOcab SPLIT ir paredzētas spēka kabeļu, elektro vadu, telekomunikāciju, televīzijas un signālkabeļu līniju pārrāvumu remontam un kabeļu mehāniskai aizsardzībai un izolācijai posmos, kur cita tipa caurules nav iespējams izmantot. Caurules tiek ražotas no PE/PP, kam raksturīgs darbības temperatūras diapazons no -25 °C līdz +90 °C un kas ir noturīgs pret lielāko daļu skābju un sārņu iedarbību. Gludsienu dalītās kabeļu aizsargcaurules sastāv no divām daļām, kas savā starpā savienojas nobīdot vienu daļu pret otru, kas būtiski vienkāršo montāžas procesu. Dalītās kabeļu aizsargcaurules EVOcab SPLIT tiek piegādātas taisnos 3m gabalos. Caurules tiek iepakotas koka rāmjos un nostiprinātas ar lentu.

Priekšrocības:

- Būtiski saīsina pārrāvumu remonta laiku un optimizē izmaksas
- Viegla un droša dalīto kabeļu aizsargcauruļu savienošana
- Augsta izturība
- Termonoturība (no -25 °C līdz +90 °C)
- Izmantojamie materiāli nodrošina cauruļu ekoloģiskumu, ilgtermiņizturību pret gruntī esošo agresīvo vielu iedarbību

Mehāniskās izturības klase:

450

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386-24

	Kods	110	160
Ārējais diametrs, DN/OD [mm]		110	160
Iekšējais diametrs ID [mm]		100	141
Sieniņas biezums [mm]		5	9,5
Caurule 3m			
Iepakojums [gab.]		60	24
Iepakojums [m]		180	72
Krāsa 1: sarkana	124...	...110003RD	...160003RD
Krāsa 2: dzeltena	124...	...110003YL	...160003YL



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules

Dalītas kabeļu aizsargcaurules EVOCAB SPLIT N750

Evocab Split N750 ir dalīto cauruļu risinājums ar integrētu savienošanas sistēmu un skavām, kas nodrošina ātru un ērtu cauruļu savienošanu bez instrumentu palīdzības.

Dalītās caurules var lietot atkārtoti un tās ir 100% pārstrādājamas. Cauruļu garums – 1m, pieejami 2 diametri - DN/OD 110/160 mm.

Evocab Split N750 caurulēm ir augsta mehāniskās izturības klase - 750N saskaņā ar EN 61386-24.

Pielietojums:

PP dalītās caurules ar skavām paredzētas kabeļu līniju pārrāvumu remontam un kabeļu mehāniskai aizsardzībai posmos, kur cita tipa caurules nav iespējams izmantot. Caurules var tikt izbūvētas zem vai virs zemes.

Priekšrocības:

- Integrēta izturīga savienošanas sistēma;
- Lieknes rādiuss 10°/m;
- Ērta sistēmas demontāža un cauruļu izmantošana;
- Viegli pievienot gofrētajai kabeļu aizsargcaurulei.



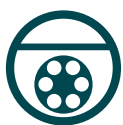
Mehāniskās izturības klase:

750

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386-24

Kods	Apraksts
12411000101	EVOCAB SPLIT N 750 caurule 1m, OD 110mm, ID 99 mm, 5,5 mm sienīgas biezums, melna, ar sarkanām skavām
12416000101	EVOCAB SPLIT N 750 caurule 1m, OD 160mm, ID 144 mm, 8 mm sienīgas biezums, melna, ar sarkanām skavām
12317110	EVOCAB aksesuāri, pāreja uz gofrēto cauruli, 110mm
12317160	EVOCAB aksesuāri, pāreja uz gofrēto cauruli, 160mm



Zemē guldāmās kabeļu aizsargcaurules



Mehāniskā izturība:

1250

Triecienizturības klase: N

LVS EN 61386-24

Pastiprinātas dubultsienu kabeļu aizsargcaurules EVOcab SUPERHARD N 1250

Pastiprinātas dubultsienu kabeļu aizsargcaurules EVOcab SUPERHARD N1250 ir paredzētas augstsprieguma kabeļu pazemes līniju izveidei. Pateicoties polipropilēna fizikālajām īpašībām un īpašajai cauruļu struktūrai, caurules nodrošina augstu mehānisko izturību (N 1250) un augstu triecienizturību.

EVOcab SUPERHARD N1250 caurules ir ar strukturētām sienām: to ārpusē ir gofrēta un ar sava profila īpatnībām nodrošina augstus mehāniskās izturības parametrus. Caurules gludā iekšējā virsma nodrošina netraucētu kabeļu ievilkšanu.

Savu konstrukcijas īpatnību dēļ caurules ir vieglākas un tai pašā laikā stingrākas, kā arī noturīgākas pret triecieniem par parastām gludsienu caurulēm.

Cauruļu sistēma sastāv no DN 110, 160, 200, 250, 315, 400 mm caurulēm (DN=OD, nominālais ārējais diametrs), kā arī no unificētām cauruļvadu sistēmas savienotājdetaļām (savienojuma uznavas, pagrieziena elementi, gala vāki, redukcijas pārejas).

Caurules tiek piegādātas taisnos 6m gabalos (+ uzdeva). Cauruļu standarta krāsa ir sarkana (RAL 3020). Citas krāsas pieejamas pēc pieprasījuma. Cauruļu sistēma nodrošina hermētiskumu līdz 0,5 Bar.

Pielietojums:

- Kabeļu ilgtermiņa aizsardzībai vietās ar augstu transporta slodzi.

Priekšrocības:

- Augsta izturība pret saspiešanu, kas ļauj veikt cauruļu guldīšanu mazākos dziļumos būtiski saīsinot instalācijas laiku un optimizējot izmaksas
- Viegla, droša un pilnībā hermētiska cauruļu savienošana
- Augsta triecienizturība saglabājas pat viszemāko temperatūru iedarbībā
- Ķīmisks inertums, augsta korozijizturība
- Kalpošanas laiks ne mazāks par 50 gadiem.

Fizikālās īpašības:

- Materiāls polipropilēns (PP)
- Mehāniskā izturība 1250 N
- Triecienizturība N
- Termonoturība -40 °C - +95°C
- Blīvums 900 - 910 kg/m³
- Elastības modulis 1300 - 1750 MPa
- Siltumvadāmība ~0,2 W/m °C (atkarībā no grunts īpašībām)

	110	160	200	250	315	400
Ārējais Ø [mm]	110	160	200	250	315	400
Iekšējais Ø [mm]	93.8	138.9	174.6	215.9	274.1	349.8
Iepakojums [m]	180	156	192	48	36	18
Krava [m]	5040	2016	1440	768	432	360
Kods	225110006RD	225160006RD	225200006RD	225250006RD	225315006RD	225400006RD



Aksesuāri kabeļu aizsargcaurulēm



Dubultuzmava (paredzēta izmantošanai ar blīvgredzeniem abos cauruļu galos).

DN/OD	110	160	200	250	315	400
Kods	212051100	212051600	212052000	212052500	212053150	212054000

Līknis 15°

DN/OD	110	160	200	250	315	400
Kods	2120111015	2120116015	2120120015	2120125015	2120131515	2120140015

Redukcijas pāreja

DN/OD	110	160	200	250	315	400
Informācija	Dažādu diametru EVOcab SUPERHARD N1250 un gludsienu caurdures cauruļu savienošanai.					

Gala noslēgtapa

DN/OD	110	160	200	250	315	400
Kods	212061100	212061600	212062000	212062500	212063150	212064000





Informācija

Kabeļu aizsargcauruļu īpašības un pielietojums

Parametri	EVOCAB HARD	EVOCAB FLEX	EVODUCT STANDARD	EVODUCT GROOVE	RIGID MULTI PP	EVOCAB STING	EVOCAB SPLIT	EVOCAB SPLIT N 750	EVOCAB SUPERHARD N 1250	EVOCAB FLEX FR UV OH
Materiālās īpašības										
Materiāls	PE	PE	PE	PE	PP	PE	PE/PP	PP	PP	SpPlas
Halogēnbrīvs (atb. IEC 60754-1)	⊙	⊙	⊙	⊙	-	⊙	⊙	-	⊙	⊙
Uzvedība ugunī (atb. EN 61386)					F					FR
Mehāniskās īpašības										
Mehāniskā izturība, N	>750	>450	>750	>750	>750	>1250	>450	>750	>1250	>750
Triecienizturība*	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Ārējais virsmas struktūra	Gofrēta	Gofrēta	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda	Gofrēta	Gofrēta
Iekšējās virsmas struktūra	Gluda	Gluda	Gluda	Rievota	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda	Gluda
Komplektācija										
Komplektā ar uznavu	⊙	⊙	-	-	⊙	-	Nevajag	⊙	⊙	⊙
Komplektā ar blīvgumiju	-	-	-	-	⊙	-	-	-	⊙	-
Termiskās īpašības										
Temp. MAX, °C	+90	+90	+90	+90	+90	+90	+90	+90	+95	+90
Temp. MIN, °C	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-25	-40	-40
Rekomendējamās pielietošanas zonas										
Instalācija tranšejās	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
Instalācija ar beztranšeju metodi	-	-	⊙	⊙	-	⊙	-	-	-	-
Instalācija ārpus telpām tiešā UV staru iedarbībā	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⊙
Instalācija iekštelpās	-	-	-	-	⊙	-	-	-	-	⊙
Instalācija visa veida betonā (ārpus telpām)	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	-	-	⊙	⊙
Optiskā kabeļa iepūšana ar virzuli vai izpletni	-	-	⊙	-	-	-	-	-	-	-
Optiskā kabeļa iepūšana ar saspiesto gaisu	-	-	-	⊙	-	-	-	-	-	-
Esošu kabeļu aizsardzība, remonts	-	-	-	-	-	-	⊙	⊙	-	-
Augstsprieguma kabeļu aizsardzība	-	-	-	-	-	⊙	-	-	⊙	-

* Apzīmējums N triecienizturības klasei nozīmē "normāls"

Apzīmējumi:

SpPlas - Speciāla modificēta plastika;

PE - Polietilēns;

PP - Polipropilēns;

F - Degošs;

FR - Neizplata liesmas, pašdziestošs.



Informācija

Plastmasas materiālu noturība pret ķīmiskām vielām

Ķīmiskā viela vai produkts	Temperatūra	Polivinilhlorīds	Polietilēns	Polipropilēns	Polikarbonāts	Poliāmīds
	°C	PVC-U	PE	PP	PC	PA
Acetaldehīds, ūdenī (40%)	40	d	*	*	-	d
Etīkskābe (<10%)	40	*	*	*	-	d
Etīkskābe (10%-85%)	60	*	*	*	-	-
Etīkskābe (85%-95%)	40	*	*	*	-	-
Etīkskābe (>95%)	20	*	*	*	-	-
Acetons (neliels daudzums)	20	-	*	*	-	*
Amonjaks, ūdens šķidrums (20%)	40	*	*	*	-	*
Amonjaks, sausa gāze	60	*	*	*	-	*
Amonija hlorīds (20%)	20	*	d	d	d	-
Amonija fluorīds (2%)	20	*	d	d	d	-
Amonija nitrāts (20%)	20	*	d	d	d	-
Anilīns (piesātināts šķidrums)	60	d	-	-	-	d
Arsēna ortoskābe (<20%)	60	*	*	*	*	d
Alus	60	*	*	*	d	*
Benzols	20	-	d	d	-	*
Balināšanas līdzeklis (13%)	40	*	*	*	d	d
Boraks, piesātināts šķidrums	60	*	*	*	d	d
Broma skābe, šķidrums (10%)	20	*	*	*	-	-
Butāns, gāze		*	-	-	*	*
Ogļskābe, sausa	40	*	*	*	*	*
Ogļskābe, sausa vai mitra	40	*	*	*	d	*
Ogļes terahlorīds	20	-	-	-	-	*
Ogļes disulfīds	20	d	d	d	-	d
Kodīgais nātrijs (<40%)	40	*	*	*	-	*
Kodīgais nātrijs (40%-60%)	60	*	*	*	-	*
Cements, sauss	20	*	*	*	*	*
Cements, maisījums	20	*	*	*	-	*
Hlors, sausa vai mitra gāze	20	d	d	d	-	-
Hlors, ūdens šķidrums	20	d	-	-	-	-
Hlorēts ogļūdenradis		-	-	-	-	*
Hlorsērskābe (100%)	20	d	d	d	-	-
Hroma skābe, ūdens šķidrums (<50%)	50	*	*	*	-	-
Hroma skābe (20%)		d	d	d	*	-
Hromsērskābe (20%)		d	d	d	-	-
Citronskābe, piesātināts šķidrums	60	*	*	*	*	*
Krezols, šķidrums (<90%)	45	d	d	d	-	-
Vara sulfāts, piesātināts šķidrums	60	*	*	*	*	d
Vara hlorīds, piesātināts šķidrums	60	*	*	*	*	d
Dizeldegviela	20	*	*	*	d	*
Foto attīstītāji	40	*	*	*	d	*
Dekstrīns (18%)	20	*	*	*	d	*
Esteris		-	-	-	-	*
Etilspirts (<40%)	40	*	*	*	d	*
Ētila ēteris	20	-	d	d	d	*
Sviestskābe	20	*	d	d	d	*
Sviestskābe	40	*	*	*	d	*
Fluora hlorēts ogļūdenradis		*	d	d	*	*
Formaldehīds, šķidrums	30	*	*	*	d	*
Skudrskābe (<30%)	40	*	*	*	d	-
Skudrskābe, koncentrāts	20	*	*	*	-	-

Ķīmiskā viela vai produkts	Temperatūra	Polivinilhlorīds	Polietilēns	Polipropilēns	Polikarbonāts	Poliāmīds
	°C	PVC-U	PE	PP	PC	PA
Glicerīns, šķidrums	60	*	*	*	d	*
Ūdenraža hlorīda skābe, šķidrums	40	*	*	*	d	-
Ūdenraža hlorīda skābe, koncentrāts	60	*	*	*	-	-
Ūdenraža fluorīda skābe (40%)	20	*	*	*	-	-
Ūdenraža fluorīda skābe (60%)	20	*	*	*	-	-
Ūdenraža fluorīda skābe (100%)	20	*	*	*	-	-
Ūdenradis (100%)	60	*	*	*	*	*
Ūdenraža pārskābe (20%)	20	*	*	*	d	d
Ūdenraža sulfīds, sauss vai mitrs	60	*	*	*	d	d
Ūdenraža sulfīds, šķidrums	40	*	*	*	d	d
Ketons		-	-	-	-	*
Pienskābe (10%-90%)	40	*	*	*	*	*
Metilspirts, šķidrums	40	*	*	*	-	*
Minerāleļļa	20	*	*	*	d	*
Nātrija hlorāts, šķidrums	20	*	*	*	d	*
Nātrija hidroksīds (<10%)	20	*	*	*	d	*
Slāpekļskābe (<30%)	40	*	*	*	-	-
Slāpekļskābe (30%-45%)	45	*	*	*	-	-
Slāpekļskābe (50%-60%)	20	*	d	d	-	-
Slāpekļgāzes, sausas vai mitras	60	d	d	d	-	d
Elļas un taukvielas	60	*	*	*	-	*
Skābeņskābe, šķidrums (10%)	40	*	*	*	*	d
Skābeņskābe, šķidrums (koncentrāts)	60	*	*	*	-	-
Skābeklis	60	*	*	*	d	*
Ozons	20	*	d	d	-	d
Perhlorskābe (10%)	20	*	*	*	d	*
Perhlorskābe (70%)	60	-	d	d	-	d
Permanganāts (<6%)	20	*	*	*	d	-
Benzīns	60	*	d	d	-	*
Nafta	20	*	*	*	d	*
Fenols (<90%)	45	d	d	d	-	-
Fosfora ortoskābe, šķidrums (<30%)	40	*	*	*	-	-
Fosfora ortoskābe, šķidrums (>30%)	60	*	*	*	-	-
Kālija nitrāts	60	*	*	*	-	*
Kālija hlorīds	60	*	*	*	-	*
Propāns, šķidrums		*	-	-	*	*
Sāls šķidrums	40	*	*	*	*	*
Jūras ūdens	40	*	*	*	d	*
Sēra dioksīds (visos stāvokļos)	40	*	*	*	d	d
Sērskābe, šķidrums (<40%)	40	*	*	*	d	-
Sērskābe, šķidrums (40%-80%)	60	*	*	*	-	-
Sērskābe, šķidrums (80%-90%)	40	*	*	*	-	-
Sērskābe, šķidrums (90%-96%)	20	*	*	*	-	-
Vārāmās sāls šķidrums (vājš)	40	*	*	*	*	*
Vīnskābe (10%)	60	*	*	*	*	*
Urīns	40	*	*	*	*	*
Ūdens	60	*	*	*	*	*
Ksilols (100%)	20	-	d	d	-	*
Cinka hlorīds, šķidrums (visi veidi)	60	d	*	*	d	-
Cinka hlorīds, šķidrums (vājš)	60	*	*	*	d	-

Apzīmējumi:

- * plastmasas izstrādājums ir noturīgs pret ķīmiskās vielas iedarbību vispārpieņemtajos ieguldīšanas apstākļos
- d plastmasas izstrādājums ir daļēji noturīgs pret ķīmiskās vielas iedarbību vispārpieņemtajos ieguldīšanas apstākļos
- plastmasas izstrādājums neiztur ķīmiskās vielas iedarbību

KONTAKTI

Ražošanas un birojs

Jelgava, Latvija
Tel.: +371 630-943-00
Langervaldes iela 2a,
Jelgava, LV-3002

info@evopipes.lv
www.evopipes.lv

