

**Valrom Industrie SRL**

Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,

cod 062204, București

Tel: + 4 021 317 38 00;

Fax: + 4 037 289 94 45;

www.valrom.ro; office@valrom.ro

REG COM J40/4810/1996

CIF RO8529679

Capital social: 6.706.000 lei

**FISA TEHNICA****TUB <WaterKIT> APA POTABILA D. 40x2,0mm PN6 SDR21****1. Domeniu de utilizare**

- Tevile din polietilena de inalta densitate PEHD <WaterKit> se utilizeaza la realizarea retelelor de alimentare cu apa potabila, se monteaza ingropat in pamant.

**2. Caracteristici tehnice**➤ **Materie prima**

Tevile sunt fabricate din polietilena de inalta densitate PE80.

Materia prima o reprezinta granulele din polietilena de inalta densitate, constituite dintr-un amestec omogen de polietilena, antioxidanti, pigmenti si stabilizatori fata de actiunea radiatiilor UV.

Caracteristicile materiei prime de baza si de reperaj utilizate in procesul de fabricatie corespund cerintelor din SR EN 12201-1.

**Caracteristici materie prima PE80**

Caracteristica	UM	Metoda de incercare	Valoare de referinta
Densitate (23°)	g/cm <sup>3</sup>	EN ISO 1183	min. 0,945
Indice de fluiditate MFR		EN ISO 1133 5kgf/190C	0,2.....1,4 g/10 min
Continut de negru de fum	%	SR ISO 6964, ASTM D 1603	2%....2,5%
Dispersie negru de fum	grad	ISO 18553	≤ 3
Continut material volatil	mg/kg	SR EN 12099	≤350
Timpul de inductie a oxidarii (OIT)	min	ISO 10837, ISO 11357-6, EN 728	≥20
Rezistenta minima ceruta (MRS) pentru PE80	MPa	SR EN ISO 9080	8

➤ **Culoare**

Tevile sunt negre si au dungii de culoare albastra coextrudate longitudinal. Materia prima folosita la reperaj are la baza aceleasi granule de polietilena ca si compozitia de baza.

**Valrom Industrie SRL**

Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,

cod 062204, București

Tel: + 4 021 317 38 00;

Fax: + 4 037 289 94 45;

www.valrom.ro; office@valrom.ro

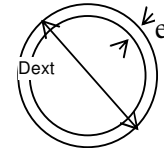
REG COM J40/4810/1996

CIF RO8529679

Capital social: 6.706.000 lei

## Dimensiuni

- Toleranta la grosimea de perete minima permisa in orice punct corespunzatoare grosimii de perete nominala este conform SR EN12201-2.
- Grosimile nominale de perete cu care se fabrica teava sunt conform SR EN12201-2 si corespund presiunilor nominale si tensiunilor de proiectare calculate.



Cod Valrom	UM	D ext (mm)	en (mm)	Greut. (kg/m)	Livrare
22060401100	buc	40	2,0	0,239	Colac 100m

### ➤ Marcarea tevilor

Marcarea tevilor se face pe toata lungimea, informatia se repeta la fiecare 1 m de teava.

Marcarea se face in conformitate cu standardul EN 12201.

Marcarea tevilor:

- numele producatorului: VALROM
- brand: WaterKIT
- Made in Romania
- D ext. x e (diametrul ext. x grosimea peretelui)
- lotul: format din 4 cifre, primele 2 cifre reprezinta ultimele doua cifre ale anului de fabricatie iar urmatoarele 2 cifre reprezinta numarul de ordine al lotului,
- APA POTABILA
- presiunea nominala: PN
- SDR teava: SDR
- standardul de referinta: EN 12201
- material: PE 80
- data: ziua luna an

Caracteristici ale tevilor	UM	Metoda de incercare	Valoare de referinta
Aspect	-	SR EN12201-2, SR ISO4427-2	inspectate fara echipamente de marire, suprafetele interioare si exterioare ale tuburilor sunt netede, curate si fara bavuri, pori si alte defecte de suprafata
Dimensiuni si tolerante	mm	SR EN 12201-2, SR ISO 4427-2, SR ISO 11922	dimensiuni si tolerante (diametru exterior, grosime, ovalitate) corespund valorilor prevazute in standard
Rezistenta hidrostatica PE80	h	EN ISO 1167-1, EN ISO 1167-2	≥100 ore la temp. 20°C, 10,0 MPa ≥165 ore la temp. 80°C, 4,5 MPa ≥1000 ore la temp 80°C, 4,0 MPa

Caracteristici ale tevilor	UM	Metoda de incercare	Valoare de referinta
Indice de fluiditate MFR		EN ISO 1133 5kgf/190C	0,2.....1,4 g/10 min dupa prelucrare se admite o deviere de ±20% din valoarea coresp. materiei prime din care s-a produs
Alungirea la rupere	%	SR EN ISO 6259-1, ISO 6259-3	≥450%
Contractie longitudinala la cald	%	SR EN ISO 2505	≤3 %

➤ **Conditii de utilizare**

Presiunea de utilizare PN este calculata in conformitate cu EN 12201, pentru o temperatura de utilizare de 20°C.

➤ Definirea materialului si a tensiunii de proiectare

Denumire	Rezistenta minima ceruta (MRS)MPa	Tensiune de proiectare σ(HDS)MPa
PE80	8,0	6,3

unde:

MRS (Minimum Required Strength) este rezistenta minima necesara extrasa dupa EN12201:1 de la curbele de regresie la 20°C, in MPa

σ = tensiune hidrostatica de proiectare la 20°C pentru utilizare precizata, in MPa

C= coeficient supraunitar de proiectare, conform EN 12201 Cmin=1,25.

$$\sigma_s = \frac{MRS}{C}$$

$$PN = \frac{20\sigma_s}{SDR - 1}$$

Presiunea de utilizare PN variaza invers proportional cu temperatura apei. Valoarea maxima pentru presiune corespunde la temperaturi mai mici sau egale cu 20°.

Conform SR EN 12201:

Temperatura	Coeficient de reducere a presiunii
≤ 20°	1,00
30°	0,87
40°	0,74

**Valrom Industrie SRL**

Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,

cod 062204, București

Tel: + 4 021 317 38 00;

Fax: + 4 037 289 94 45;

www.valrom.ro; office@valrom.ro

REG COM J40/4810/1996

CIF RO8529679

Capital social: 6.706.000 lei

### **3. Ambalare, manipulare, transport si depozitare**

- Este recomandat ca depozitarea tevilor sa se faca in spatii inchise, ferit de actiunea directa a razelor solare.
- Perioada de depozitare sub cerul liber a tevilor este de maxim doi ani de la data fabricatiei.
- Depozitarea tevilor se face pe suprafete drepte, curate (fara asperitati, corpuri ascutite, etc) care sa nu afecteze calitatea tubului. Tevile se vor proteja impotriva incovoierii sau deformarii. Tevile vor fi ferite de contactul cu combustibili, solventi, uleiuri, grasimi, vopsele sau surse de caldura.
- Inaltimea maxima de depozitare sub forma de piramida a pachetelor de colaci este de maxim 3 randuri pentru depozitarea sub cerul liber si poate fi de maxim 5 randuri in depozite acoperite si racoroase.
- La depozitare se vor lua toate masurile pentru respectarea normelor de protectia muncii.

### **4. Garantie, durata de utilizare**

- Tevile din polietilena WaterKIT beneficiaza de 5 ani garantie, cu conditia respectarii conditiilor de transport, manipulare, montare si utilizare conform prescriptiilor din "Cartea tehnica pentru tevi PEHD - VALROM".
- Tevile din PEHD <WaterKIT> au o durata de utilizare de 50 de ani la o temperatura a fluidului de 20°C si la o presiune de lucru egala sau mai mica cu presiunea nominala pentru care a fost fabricat.
- Tevile detin Aviz si Agreement tehnic pentru utilizare in constructii.
- Sunt avizate pentru utilizare in contact cu apa potabila, detin Aviz sanitar eliberat de INSP.

### **6. Punerea in opera**

- Punerea in opera si verificarea lucrarilor se vor realiza conform specificatiilor din proiect.
- Se vor respecta normativele de proiectare si de montaj in vigoare.
- In cadrul executiei lucrarilor se vor respecta normele de protectia muncii in vigoare.
- Dupa executarea excavatiilor in conformitate cu indicatiile proiectului, se recomanda nivelarea fundului santului cu un strat de nisip. Dupa pozarea conductei, spatiile libere ramase intre teava si peretele santului vor fi umplute cu pamant selectionat.
- Se recomanda ca fundul santului sa aiba o latime egala cu diametrul tevii la care se adauga 40 cm. Teava se va aseza pe un pat de nisip cu grosimea de cel putin 15 cm si se va acoperi cu un strat de nisip de aceasi grosime.
- Deasupra stratului superior de nisip se accepta material fin provenit din sapatura, in straturi compactate, de circa 30 cm grosime. (a se vedea figura de mai jos).

**Valrom Industrie SRL**

Bd. Preciziei nr. 28, sector 6,

cod 062204, București

Tel: + 4 021 317 38 00;

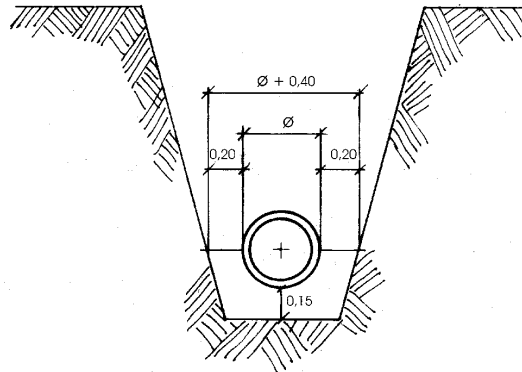
Fax: + 4 037 289 94 45;

www.valrom.ro; office@valrom.ro

REG COM J40/4810/1996

CIF RO8529679

Capital social: 6.706.000 lei



- Pentru o umplere ulterioara a santului se poate folosi materialul de recuperare; acesta trebuie sa fie bine compactat, excluzandu-se astfel materialele imbibate cu apa, turba, mal, etc. Umplerea trebuie efectuata intr-o singura directie si pe cat posibil in timpul orelor diminetii.
- Este indicat sa fie lasate libere extremitatile tubului pentru a se putea executa cu usurinta operatiile ulterioare de montaj.
- In conditii speciale, operatia de pozare poate fi in mod sensibil imbunatatita (vezi figura de mai jos) utilizand materiale geotextile in scopul stabilizarii fundului gropii (1), peretilor (2), protectiei tubului (3); metoda este utila si pentru a ancora conducta (impiedica plutirea conductei pe panza freatica) (4).

