

## FISA TEHNICA

### TEVI <WaterKIT> APA POTABILA PEHD STF13 PE100 D. 20 ÷ 32mm PN10

#### 1. Domeniu de utilizare

- Tevile sunt destinate transportului apei potabile sub presiune, presiunea nominala maxima fiind de 10 bar (coef. de proiectare C=1,25).

#### 2. Caracteristici tehnice

| Diametru ext.<br>(mm) | en<br>(mm) | UM  | Lungime colac<br>(m) | Cod articol |
|-----------------------|------------|-----|----------------------|-------------|
| 20                    | 1,5        | buc | 200                  | 24100201200 |
| 20                    | 1,5        | buc | 100                  | 24100201100 |
| 20                    | 1,5        | buc | 50                   | 24100201050 |
| 20                    | 1,5        | buc | 25                   | 24100201025 |
| 25                    | 1,7        | buc | 200                  | 24100251200 |
| 25                    | 1,7        | buc | 100                  | 24100251100 |
| 25                    | 1,7        | buc | 50                   | 24100251050 |
| 25                    | 1,7        | buc | 25                   | 24100251025 |
| 32                    | 1,9        | buc | 200                  | 24100321200 |
| 32                    | 1,9        | buc | 100                  | 24100321100 |
| 32                    | 1,9        | buc | 50                   | 24100321050 |
| 32                    | 1,9        | buc | 25                   | 24100321025 |



- Tevile sunt fabricate prin extrudare si au peretele compact.
- Aspect si culoare
  - La o inspectie vizuala cu ochiul liber tevile trebuie sa aiba: suprafetele netede, curate si fara adancituri, exfolieri, impuritati sau pori care sa influenteze functionalitatea produsului;
  - Capetele tevii trebuie taiate curat si perpendicular pe axa;
  - Tevile sunt de culoare neagra si au dungi de reperaj de culoare albastru inchis;

#### ➤ Dimensiuni tevi

| Diametru nominal<br>exterior<br>dext (mm) | Grosimea<br>nominala en<br>(mm) | Masa medie<br>(kg/m) |
|-------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 20                                        | 1.5                             | 0,087                |
| 25                                        | 1.7                             | 0,124                |
| 32                                        | 1.9                             | 0,179                |

➤ Caracteristicile fizice si mecanice ale tevilor:

| Caracteristica                          | Valoare impusa                                                  | Condiții de incercare                                                                                                                                                            |                                                                                 | Metoda de incercare    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                         |                                                                 | Parametru                                                                                                                                                                        | Valoare                                                                         |                        |
| Contractie longitudinala                | ≤ 3%<br>Teava nu trebuie sa prezinte exfolieri, bule sau fisuri | Temperatura<br>Timp de<br>imersie                                                                                                                                                | 110 +/-2°C<br>Conf.<br>standard<br>metoda                                       | EN ISO 2505,<br>Lichid |
| Indice de curgere                       | Schimbarea prin procesare MFR ± 20%                             | Masa<br>Temperatura<br>Timp                                                                                                                                                      | 5.0 kg<br>190°C<br>10 min                                                       | EN ISO 1133            |
| Alungirea la rupere                     | ≥ 350 %                                                         | Epruveta tip<br>Viteza<br>Numar de<br>epruvete                                                                                                                                   | Tip 2<br>100 mm/min<br>3                                                        | ISO 6259-1,3           |
| Rezistenta la presiune interioara, 80°C | nici o ruptura                                                  | Temperatura<br>Capete<br>(racorduri)<br>Orientare<br>Numar de<br>epruvete<br>Tensiunea<br>circumferential<br>a PE100<br>Durata de<br>conditionare<br>Tip test<br>Durata testului | 80°C<br>Tip A<br>libera<br>3<br>5,4 MPa<br>EN ISO 1167-1<br>Apa in apa<br>165 h | EN ISO 1167-1,2        |

➤ Marcarea tevilor se realizeaza din metru in metru.

- **data** - ziua si luna (xx, yy);
- **ora** - ora si minut la care s-a produs - pentru identificare schimb;
- **producator** - Valrom;
- **tara de origine** - MADE IN ROMANIA
- **marca** - WaterKIT;
- **dimensiuni** - diametrul x grosimea nominala;
- **lot** - LOT xxyy (xx - ultimile doua cifre ale anului, yy - numarul de ordine al lotului) sau LOT xyy - daca prima cifra este zero (aceasta nu se va marca);
- **fluid intern** - APA POTABILA;
- **presiune nominala** - PN x;
- **SDR** - SDR x;
- **referire la nr. standard** - STF 13/2012;
- **material si clasificare** - HDPE xx;

### 3. Ambalare, manipulare, transport și depozitare

➤ **Ambalarea tevilor.**

Tevile cu diametrul nominal cuprins între 20 - 32 mm se produc sub forma de colac.

Colacii sunt aranjați pe palet unul peste altul și apoi paletul este infoliat cu folie stretch.

➤ **Manipularea**

Descarcarea și eventualele mutări pe șantier sau în locurile de depozitare trebuie făcută cu mare atenție de către personal instruit, fie prin purtare fie cu ajutorul motostivuitoarelor.

➤ **Transportul**

Pentru a fi protejată în timpul transportului teava va fi transportată în camioane curate, lipsite de muchii tăietoare. Produsele trebuie asigurate contra miscării în timpul transportului, astfel încât să se evite contactul tevilor cu diverse părți ale camionului care ar putea zgăria sau tăia teava.

➤ **Depozitarea**

Teava trebuie protejată de temperaturi ridicate și expunerea directă la razele soarelui în timpul depozitării și transportului, în special dacă sunt depozitate mai mult de 6 luni. Este recomandat ca depozitarea teviilor să se facă în spații închise ferite de acțiunea directă a razelor solare. Perioada de depozitare sub cerul liber a teviilor este de maxim doi ani de la data fabricației. Depozitarea teviilor se face pe suprafețe drepte, curate (fără asperități, corpuri ascuțite, etc) care să nu afecteze calitatea tubului. De asemenea, tevele nu se expun contactului prelungit cu uleiuri hidraulice sau lubrifiante, petrol, solvenți sau alte materiale agresive.

Stivuirea colacilor de teava se va face numai pe orizontală pentru a evita deformările. Nu se vor stivui paletii unul peste celălalt.

La depozitare se vor lua toate măsurile pentru respectarea normelor de protecția muncii.

#### **ATENȚIE!**

Tăieturile sau zgărieturile pe o adâncime mai mare de 10% din grosimea peretelui sunt suficiente pentru a o considera neutilizabilă și a interzice folosirea în aplicații sub presiune.

### 4. Garanție și conformitate

➤ Garanția tevilor este de 5 ani de la data achiziției. Garanția este acordată cu respectarea condițiilor de transport, manipulare, montare și utilizare ale producătorului. Garanția este acordată pe baza facturii fiscale.

➤ Tevele detin Aviz și Acord tehnic pentru utilizare în construcții 017-05/3279-2020.

➤ Sunt avizate pentru utilizare în contact cu apă potabilă, detin Aviz sanitar eliberat de INSP nr. 12 CRSPB/15.09.2017.

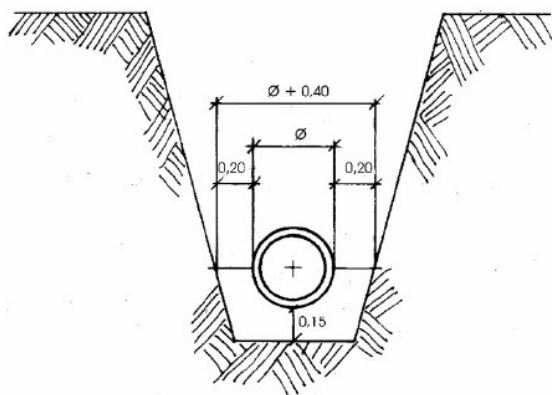
### 5. Punere în opera

➤ După executarea excavatiilor în conformitate cu indicațiile proiectului, se recomandă nivelarea fundului șantului cu un strat de nisip. După pozarea conductei, spațiile libere rămase între teava și pereții șantului vor fi umplute cu pământ selecționat.

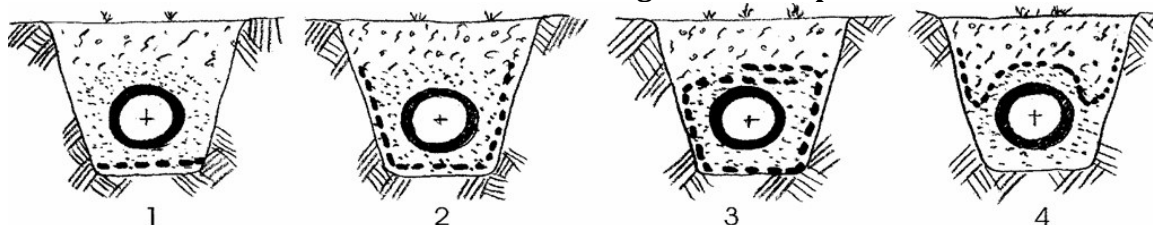
**Valrom Industrie SRL**

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

- In locurile in care exista cele mai bune conditii de prestatii tub/economicitate, se recomanda pastrarea unei largimi a fundului gropii egala cu diametrul tubului la care se adauga 40 cm; de asemenea se va pastra o zona alaturata de protectie avand cel putin 15 cm de nisip deasupra si sub conducta



- Deasupra stratului superior de nisip se accepta material fin provenit din sapatura, in straturi tasate, de circa 30 cm grosime.
- Pentru o umplere ulterioara a santului se poate folosi materialul de recuperare; acesta trebuie sa fie bine batatorit, excluzandu-se astfel materialele imbibate cu apa, turba, mal, etc.
- Umplerea trebuie efectuata intr-o singura directie si pe cat posibil in timpul orelor diminutii.
- Este indicat sa fie lasate libere extremitatile tevii pentru a putea executa cu usurinta operatiile ulterioare de montare.
- 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).
- O pozare corecta a tubului permite obtinerea celor mai bune rezultate in exploatare.

**Utilizarea materialelor geotextile in pozare**

**➤ Imbinarea tevilor**

- Tevile se imbina mecanic prin intermediul fittingurilor de compresiune WaterKIT.
- Avand in vedere grosimea peretelui tevile nu sunt destinate imbinarii prin fuziune sau sudura cap la cap.