



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU INDUSTRIA
EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

Bd. București nr. 37, 100520 Ploiești, PRAHOVA
Telefon : (0244) 513777 / 575963
Fax : (0244) 575412
www.petrostar.ro ; petrostar@petrostar.ro

Registrul Comerțului: J29 / 166 / 19.03.1991
Cod unic de înregistrare: RO1360296
Capital social: 3 380 173 lei

**INLOCUIRE CONDUCTA ȚIȚEI $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ " F1+F2 POIANA LACULUI-SILISTE-
PLOIESTI IN ZONA SUBTRAVERSARE CANAL DE IRIGATII, LOC.BUCSANI,
JUD.DAMBOVITA PE O LUNGIME DE CIRCA 2300 M PE FIECARE FIR**

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ
MANȘON TERMOCONTRACTIBIL PENTRU IZOLAREA
ANTICOROSIVĂ A ZONELOR DE SUDURĂ ALE CUPOANELOR
ȘI TRONSOANELOR DE CONDUCTĂ

PROIECT NR. 160/4924 ET.2

0	12.2016	Emis pentru avizare	Comănescu Eugen	Vidru Mihaela
Rev. nr.	Data	Descriere	Proiectant de specialitate	Verificat
S.C. CONPET S.A. PLOIEȘTI			Codul documentului	
			STP	MS 199 0



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 160/4924 ET.2

INLOCUIRE CONDUCTA TITEI $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ " F1+F2 POIANA LACULUI-SILISTE-PLOIESTI IN ZONA SUBTRAVERSARE CANAL DE IRIGATII,
LOC.BUCSANI, JUD.DAMBOVITA PE O LUNGIME DE CIRCA 2300 M PE FIECARE FIR

CUPRINS

1. CONSIDERAȚII GENERALE.....	3
2. RESPONSABILITATEA FURNIZORULUI.....	3
3. STANDARDE, NORME, NORMATIVE, CODURI	3
4. MODUL DE REZOLVARE A UNOR EVENTUALE CONTRADICȚII	3
5. PREVEDERI FINALE	4

ANEXĂ: FOAIE DE DATE

1. CONSIDERAȚII GENERALE

Această specificație se referă la cerințele minime pe care trebuie să le îndeplinească manșonul termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă ce urmează a fi utilizată în cadrul acestei investiții.

Cerințele minime pe care le acoperă se referă la testarea și livrarea manșonului termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă în conformitate cu prevederile standardelor / normelor / normativelor / codurilor menționate în continuare, precum și în foaia de date care o însoțește.

2. RESPONSABILITATEA FURNIZORULUI

Furnizorul principal poartă întreaga responsabilitate pentru produsul livrat.

3. STANDARDE, NORME, NORMATIVE, CODURI

Manșonul termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă va fi testat și livrat în concordanță cu prevederile prezentei specificații, foii de date anexate, standardului SR EN 12068:2002, precum și a fișei tehnice a firmei producătoare.

Referința la un cod, standard, normă, normativ în această specificație are în vedere ultima lor ediție, în vigoare la data fabricației.

4. MODUL DE REZOLVARE A UNOR EVENTUALE CONTRADICȚII

În cazul apariției unei (unor) contradicții între prevederile acestei specificații, inclusiv foaia de date, și codurile, standardele, normele, normativele menționate mai sus, fabricantul trebuie să notifice, în termen util, beneficiarului necesitatea revizuirii acesteia și / sau aprobarea scrisă privind fabricația și livrarea produsului respectiv.

Ordinea de prioritate ce urmează a fi respectată în rezolvarea litigiului apărut ca rezultat al aplicării prevederilor prezentei specificații, inclusiv ale foii de date, standardelor, normelor, normativelor este următoarea:

- foaia de date;
- această specificație;
- codul / standardul / norma / normativul invocat;
- alte standarde naționale sau internaționale, în vigoare.

Toate abaterile de la cerințele prezentei specificații incluzând foaia de date și după caz, alte anexe, standardele, normele, normativele, codurile de referință vor trebui să fie prezentate distinct, fără

echivoc, în oferta fabricantului. În absența acestora, se va presupune îndeplinirea integrală a tuturor prevederilor respective.

Îndeplinirea integrală a tuturor prevederilor prezentei specificații și / sau a codurilor, standardelor, normelor și normativelor de referință nu scutește fabricantul de răspunderea furnizării unui material / aparat / utilaj / echipament / instalație proiectat, realizat, testat și livrat corespunzător, capabil să îndeplinească condițiile de utilizare / operare specificate, concomitent cu respectarea normelor legale privind siguranța în exploatare, durata normală de serviciu, securitatea și sănătatea în muncă, apărare împotriva incendiilor și protecția mediului înconjurător.

5. PREVEDERI FINALE

Livrarea manșonului termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă se va face conform reglementărilor în vigoare ce completează cerințele menționate în prezenta specificație tehnică.

Livrarea manșonului termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă se va efectua numai după rezolvarea, cu confirmarea în documente scrise, a tuturor litigiilor apărute pe parcursul aplicării prevederilor din prezenta specificație tehnică.

La livrarea manșonului termocontractibil pentru izolarea anticorosivă a zonelor de sudură ale cupoanelor și tronsoanelor de conductă fabricantul va emite clientului, după caz, următoarele documente:

- înregistrări privind testele certificate;
- date privitoare la fabricant;
- foaia de date finală;
- certificat de calitate și declarație de conformitate.



PETROSTAR S.A.

COMPANIE DE CERCETARE, INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE
PENTRU INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

PROIECT NR. 160/4924 ET.2

INLOCUIRE CONDUCTA TITEI $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ " F1+F2 POIANA LACULUI-SILISTE-PLOIESTI IN ZONA SUBTRAVERSARE CANAL DE IRIGATII,
LOC.BUCSANI, JUD.DAMBOVITA PE O LUNGIME DE CIRCA 2300 M PE FIECARE FIR

FOAIE DE DATE

MANȘON TERMOCONTRACTIBIL

PENTRU IZOLAREA ANTICOROSIVĂ A ZONELOR DE SUDURĂ

ALE CUPOANELOR ȘI TRONSOANELOR DE CONDUCTĂ

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
<p>1. Caracteristici generale</p> <ul style="list-style-type: none">manșonul termocontractibil este destinat protecției anticorosive a conductelor îngropate, izolate cu PE și este realizat în concordanță cu standardul SR EN 12068-2002;dimensiuni caracteristice: conform fișă tehnică producător, pentru conducte $10 \frac{3}{4}$";tip: C50L conform SR EN 12068:2002materiale principale: polietilenă termocontractibilă
<p>2. Caracteristici de montaj</p> <ul style="list-style-type: none">se vor respecta instrucțiunile de aplicare ale firmei furnizoare și procedurile de lucru ale aplicatorului;aplicarea manșoanelor se va face numai după curățirea zonei sudurilor prin sablare la gradul Sa $2\frac{1}{2}$;manșonul termocontractibil aplicat pe zona de sudură se va suprapune peste izolația de PE minim 15 cm.
<p>3. Condiții de mediu ambiant</p> <ul style="list-style-type: none">se folosesc la temperatura mediului ambiant
<p>4. Caracteristici tehnologice</p> <ul style="list-style-type: none">asigură protecția anticorosivă a zonelor de sudură a cupoanelor și tronsoanelor de conductă metalică îngropată;asigură o înaltă rezistență la impact și abraziune;se aplică la cald.
<p>5. Condiții speciale</p> <ul style="list-style-type: none">se produc și se livrează sub diferite coduri, funcție de producător respectiv caracteristicile manșonului (diametrul minim și maxim la care poate fi utilizat, temperatura de regim a conductei la care se utilizează, etc.)
<p>6. Caracteristici material</p> <ul style="list-style-type: none">rezistență la impact, la $23^{\circ}\text{C} \geq 15 \text{ J}$ (SR EN 12068 Anexa H) ;rezistența specifică de izolație, $R_{S100} \geq 10^8 \text{ Ohm m}^2$ (SR EN 12068 Anexa J);desprindere catodică, la $23^{\circ}\text{C} \leq 20 \text{ mm}$ (SR EN 12068 Anexa K);

- rezistența la forfecare, la 23°C $\geq 0,05 \text{ N/mm}^2$ (SR EN 12068 Anexa D) ;

- aderența $\geq 1,5 \text{ N/mm}$ (SR EN 12068 Anexa B)

6.1 Caracteristici ale manșonului înainte de aplicare

- rezistența la îmbătrânire termică (SR EN 12068 Anexa D)

raportul – rezistenței manșonului $1,25 \geq S_{100}/S_0 \geq 0,75$

$$S_{100}/S_{70} \geq 0,8;$$

- alungirii la rupere $1,25 \geq E_{100}/E_0 \geq 0,75$

$$E_{100}/E_{70} \geq 0,8;$$

- rezistenței la cojire strat cu strat $P_{100}/P_T \geq 0,75$

$$P_{100}/P_{70} \geq 0,8;$$

- rezistenței la cojire la suprafața conductei $A_{100}/A_T \geq 0,75$

$$A_{100}/A_{70} \geq 0,8;$$

- flexibilitate la temperatură scăzută, la -20 °C: fără separare, rupturi sau crăpături (SR EN 12068 Anexa N)

6.2 Caracteristici ale manșonului după aplicare

- rezistență la impact, la 23°C $\geq 15 \text{ J}$ (SR EN 12068 Anexa H);
- rezistența specifică de izolație, $R_{S100} \geq 10^8 \text{ Ohm m}^2$ (SR EN 12068 Anexa J);
- rezistența amprente – grosime reziduală $\geq 0,6 \text{ mm}$ (SR EN 12068 Anexa G);
- desprindere catodică, la 23°C $\leq 20 \text{ mm}$ (SR EN 12068 Anexa K);
- aderența $\geq 1,5 \text{ N/mm}$ (SR EN 12068 Anexa B)

7. Condiții de calitate

- pentru întreaga izolație conform SR EN 12068-2002 și certificatului de calitate al producătorului

8. Alte cerințe

- Acord tehnic emis de Comisia de Acord Tehnic în Construcții, conform legislației în vigoare
- Certificat de calitate și declarație de conformitate
- documente de garanție
- tehnologie de aplicare (cu mențiunea utilajelor agreeate pentru a fi folosite la aplicare)

9. Accesorii cerute: -