

FOAIE DE DATE PENTRU ANOD DE ZINC PENTRU PROTECȚIE CATODICĂ EXTERIOARA ȘI LEGARE LA PĂMÂNT

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
<p>1. Caracteristici generale</p> <ul style="list-style-type: none"> • construcție: conform Standard Conpet; • dimensiuni caracteristice: L = 1 m, l = 0,030 m, g = 0,050 m (masa activă); • materiale principale: zinc ;
<p>2. Caracteristici de montaj</p> <ul style="list-style-type: none"> • amplasarea, numărul de anodi sau a grupurilor formate din mai mulți anodi, poziția de îngropare, amestecul regulator de coroziune sunt prevăzute în memoriul tehnic și/sau caietul de sarcini ce face parte integrantă din proiect; • pentru conducta de transport titei Ø10¾" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc), se vor utiliza un număr de două grupuri a câte 3 anodi de zinc fiecare montați la capetele fiecărui tronson, conform planului de situație.
<p>3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperatura mediului ambiant: -30°÷+40°C .
<p>4. Caracteristici tehnologice</p> <ul style="list-style-type: none"> • prin montarea anozilor de zinc se realizează formarea unei pile electrice între metalul construcției metalice îngropate și un metal mai electronegativ (anod) în prezența electrolitului (sol). În acest proces anodul de zinc se consumă în favoarea metalului de protejat; • asigură în același timp și o bună legare la pământ în vederea protejării personalului lucrărilor și a instalației împotriva descărcărilor atmosferice, a sarcinilor electrostatice provocate de vehicularea fluidelor precum și a curenților de dispersie.
<p>5. Condiții speciale</p> <ul style="list-style-type: none"> • se va transporta și manipula cu grijă fiind casant; • anozii de zinc se vor livra gata ambalați în saci de fibre liberiene împreună cu regulatorul de coroziune .
<p>6. Caracteristici produs:</p> <ul style="list-style-type: none"> • puritate masă activă: zinc 99,99%; • greutate masă activă: 10 kg ± 0,5 kg; • conexiune: bară OL 1750 x 25 x 4 mm sau cablu CYY 1 x 25 m² (5 m); • compoziție: <ul style="list-style-type: none"> • fier – max. 0,002%; • cadmiu - max 0,003%; • plumb – max. 0,005%; • cupru – max. 0,001%; • zinc – rest.

7. Conditii de calitate

- Performate:
 - potential fata de sol in gol (masurat cu electrod nepolarizabil Cu/CuSO₄):
-0,95 ÷ -1,1V;
 - potential fata de sol în sarcina (masurat cu electrod nepolarizabil Cu/CuSO₄):
min.- 0,85V;
 - capacitate: 780 Ah/kg;
 - eficienta: 95%.

8. Verificare si testare

- certificat de calitate;
- compozitie chimica.

9. Documentatie furnizor:

- fisa tehnica;
- certificat de conformitate.

10. Marcaje:

- indicator de cod;
- producatorul anodului.

LISTĂ CU POSIBILII FURNIZORI

1. FARWEST CORROSION

S.U.A.

West Artesia Blvd. 1480 Gardena
CA U.S.A.
Telefon: 001-310532-9524
Fax: 001-310532-3934
E-mail: fwco@farwst.com

2. CORROCONT LTD. CATHODIC PROTECTION & NDT

UNGARIA

Central Easatern Europe, Asia
Corrocont Hungary
Szendi U.I.H. – 1124 Budapesta
Telefon: 003612142980
Fax: 003612142982
E-mail: HUOFFICE@corrocont.com

3. NEPTUN CÂMPINA

ROMANIA

Str. Bobâlna nr.57, Câmpina, județul Prahova, România
Telefon: 0040-244-306094

4. ANNSCO PIPE, VALVES & FITTINGS CORP.

S.U.A.

5906 Star Lane, Houston, Texas 77057
Telefon: 01 713 7824400
Fax: 01 713 7820020

Headoro St.Treforest CF 37 – IUD, Wales
Telefon: 0044-443406276
Fax: 0044-443406276

FOAIE DE DATE

CABLU CU IZOLAȚIE PVC Cyy 1 x 6 mm²

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale <ul style="list-style-type: none"> • construcție: conform documentației producătorului • dimensiuni caracteristice: necesar -conform antemasuratori ; • materiale principale: cupru lițat, izolație PVC
2. Caracteristici de montaj <ul style="list-style-type: none"> • asigură, conform proiectului, interconectările necesare sistemului de protecție catodică al conductei de titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc); • când se montează îngropat, se respectă adâncimea prescrisă de îngropare și semnalizarea corespunzătoare cu benzi PVC marcatoare de cablu ; • realizează circuitul priza de potential - structura metalica (conducta/tub de protectie) .
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant <ul style="list-style-type: none"> • se amplasează conform proiectului ; • se utilizează la temperatura mediului ambiant și a solului .
4. Caracteristici tehnologice Asigură măsurarea parametrilor electrici (prin intermediul prizelor de potențial) pentru: <ul style="list-style-type: none"> • conducta de titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc); • tubul de protecție – conductă; • alte structuri metalice îngropate- daca exista (conducte etc.) ; • instalații pentru protecția catodică a altor structuri metalice îngropate (conducte etc)
5. Verificare si testare: Inspectie vizuala si inspectia izolatiei cablului.
6. Caracteristici produs: <ul style="list-style-type: none"> • tensiune nominală admisă: 0,25 KV; • curent nominal: 65 A; • rezistența de izolație: 1 MΩ; • rezistență specifică (la 20°): 0,44 x 10⁻² Ω/m. • culoarea mantalei functie de destinatie si anume: <ul style="list-style-type: none"> - culoare neagra de la priza de potential la conducta, - culoare galbena de la priza de potential la tub protectie, conform Standard Conpet.
7. Documentatie furnizor: <ul style="list-style-type: none"> • fisa tehnica; • certificat de conformitate.
8. Marcaje: <ul style="list-style-type: none"> • indicator de cod; • producatorul cablului; • tipul cablului.

LISTĂ CU POSIBILII FURNIZORI

1. HELUKABEL GmbH **GERMANIA**
Dieselstrasse 8-12 ; D 71282 Hemmingen , Stuttgart
Telefon 0049(0)71509209-0
Fax 0049(0)715081786

2. ICME BUCUREȘTI **ROMANIA**
Șoseaua Gării Cățelu nr. 4, sector 3
Telefon/Fax 004021/2090105
icmeecab@icme.vionet.gr

3. ELCARO SLATINA **ROMANIA**
Str. Drăgănești km 4, Slatina
Telefon: 0040249/435699

4. IPROER BISTRIȚA **ROMANIA**
Str. Drumul Cetății nr. 19, cod 4400 Bistrița
Telefon: 0040263/250760
Fax: 0040263/234701

FOAIE DE DATE

CABLU CU IZOLAȚIE PVC Cyy 1 x 25 mm²

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale <ul style="list-style-type: none"> • construcție: conform documentației producătorului • dimensiuni caracteristice: necesar - conform antemasuratori ; • materiale principale: cupru lițat, izolație PVC
2. Caracteristici de montaj <ul style="list-style-type: none"> • asigură, conform proiectului, interconectările necesare sistemului de protecție catodică pentru conducta de transport titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se inlocuiesc); • când se montează îngropat, se respectă adâncimea prescrisă de îngropare și semnalizarea corespunzătoare cu benzi PVC marcatoare de cablu ; • realizează circuitul anod de zinc – priza de potential si priza de potential - conducta .
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant <ul style="list-style-type: none"> • se amplasează conform proiectului; • se utilizează la temperatura mediului ambiant și a solului.
4. Caracteristici tehnologice Asigură măsurarea parametrilor electrici pentru: <ul style="list-style-type: none"> • conducta de transport titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se inlocuiesc); • structuri metalice îngropate (prin intermediul prizelor de potențial); • funcționarea anozilor de zinc; • instalați pentru protecția catodică/legarea la pamant a structurilor metalice îngropate.
5. Verificare si testare: Inspectie vizuala si inspectia izolatiei cablului.
6. Caracteristici produs: <ul style="list-style-type: none"> • tensiune nominală admisa: 1000 V; • curent nominal: 190 A; • rezistenta de izolatie: 1 MΩ; • rezistenta specifica (la 20°): 0,07 x 10⁻² Ω/m; • culoarea mantalei functie de destinatie si anume: <ul style="list-style-type: none"> - culoare rosie de la fiecare anod de zinc la priza de potential; - culoare neagra de la priza de potential la conducta, conform Standard Conpet.
7. Documentatie furnizor: <ul style="list-style-type: none"> • fisa tehnica; • certificat de conformitate.
8. Marcaje: <ul style="list-style-type: none"> • indicator de cod; • producatorul cablului; • tipul cablului.

LISTĂ CU POSIBILII FURNIZORI

1. HELUKABEL GmbH **GERMANIA**
Dieselstrasse 8-12 ; D 71282 Hemmingen , Stuttgart
Telefon 0049(0)71509209-0
Fax 0049(0)715081786

2. ICME BUCUREȘTI **ROMANIA**
Șoseaua Gării Cățelu nr. 4, sector 3
Telefon/Fax 004021/2090105
icmeecab@icme.vionet.gr

3. ELCARO SLATINA **ROMANIA**
Str. Drăgănești km 4, Slatina
Telefon: 0040249/435699

4. IPROER BISTRIȚA **ROMANIA**
Str. Drumul Cetății nr. 19, cod 4400 Bistrița
Telefon: 0040263/250760
Fax: 0040263/234701

FOAIE DE DATE

MANSOANE TERMOCONTRACTILE IMBINARI SUDURA

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
<p>1. Caracteristici generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcție : conform fisei tehnice a producătorului, clasa de izolație C50L și standardelor DIN 30672 , ISO 21809/3 și EN 12068; • Dimensiuni caracteristice : conform fisei tehnice a producătorului – tip C50L – în cazul de față pentru îmbinările la suduri ale tronsoanelor pentru conductă de transport titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc); • Materiale principale : polietilena termocontractilă ; • Necesari : conform antemasuratori .
<p>2. Caracteristici de montaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se aplică manual , conform instrucțiunilor de aplicare ale firmei furnizoare ; • se aplică în teren ; • se folosesc pentru protecția anticorozivă a îmbinărilor prin sudură ale tronsoanelor de conductă preizolate.
<p>3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol mai mare de 5 Ωm) ; • se amplasează la temperatura solului în care se montează conductă .
<p>4. Caracteristici tehnologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a îmbinărilor prin sudură ale tronsoanelor de conductă preizolate pentru conductă de transport titei Ø10¾" GHERCESTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc);
<p>5. Condiții speciale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare ; • manșoanele termocontractile pentru îmbinările prin sudură ale tronsoanelor de conductă se produc și livrează sub diferite coduri, funcție de firma producătoare, dar trebuie să respecte clasa de izolație C50L.
<p>6. Caracteristici material :</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezistența la rupere : 169kg/cmp ; • alungire la rupere : 580% ; • aderența la oțel , PE și epoxi : 1,42 N/mm ; • rezistența la volum : 5x10¹⁵ Ωcm ; • străpungere dielectrică :5 kV/mm + 5 kV . • toți ceilalți parametrii vor trebui să respecte prevederile standardelor DIN 30672 ISO 21809/3 și EN 12068, clasa de izolație C50L.

LISTA CU POSIBILII FURNIZORI

1. ALTA

ITALIA

Reprezentanța în România
Altarom Impex S.R.L. Cluj-Napoca
Str. Fabricii de Chibrituri nr. 5-11
Telefon: 0040264-436266
Fax: 0040264-436255
E-mail: altarom@codee.ro

2. BERRY PLASTICS (EX RAYCHEM)

S.U.A.

Reprezentanța în România
Santel Impex Bucuresti
Fax: 0040-3302591; 0040-3301229
Telefon: 0040-213307199
E-mail: santel@dial.kappa.ro

3. CANUSA

CANADA

Reprezentanța în România
IMD Trading Bucuresti
Tel 0722351345

FOAIE DE DATE

PRIZA DE POTENȚIAL METALICĂ CU STEGULET

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:

1. Caracteristici generale

- construcție: conform standard Conpet, corp metalic și capac cu steguleț metalic;
- dimensiuni caracteristice: conform rubrica 6;
- destinație: element component al sistemului de protecție catodică folosit pentru măsurarea potențialului conductelor/grupurilor de anodi etc.
- cantitate necesară : 3 bucăți necesare pentru conductă de transport titei Ø10³/₄" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanul de conductă din zona ieșire stație - subtraversare DJ Craiova - Ghercești), un număr de 2 bucăți necesare pentru conductă de transport titei Ø10³/₄" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanul de conductă din zona mal drept parau Teslui – fosta albăie a paraului) și un număr de 2 bucăți necesare pentru conductă de transport titei Ø10³/₄" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanul de conductă din zona valea Draghiei).

2. Caracteristici de montaj

Se montează :

- de-a lungul conductei de transport titei Ø10³/₄" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc), la distanțe stabilite prin proiect după cum urmează:
 - la anodii de zinc pentru legare la pământ (la capetele tronsoanelor);
 - la tubul de protecție;
 - în locațiile stabilite pentru măsurarea potențialului conductei - (a se vedea în planurile anexate memoriului de specialitate).

3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant

- se amplasează în montaj aerian în fundație de beton;
- temperatura mediului înconjurător – 35⁰C ÷ + 60⁰C.

4. Caracteristici tehnologice

- ca element component al sistemului de protecție catodică ce se montează de-a lungul conductelor metalice, capacul cu steguleț trebuie să fie prevăzut cu un dispozitiv de încuiere care să nu permită accesul persoanelor neautorizate.

5. Condiții speciale

- se livrează cu o placă de textolit cu un număr de borne ce trebuie să fie prevăzut în proiect pentru fiecare caz în parte;
- notarea bornelor trebuie să fie clară pentru a nu se da posibilitatea unor confuzii;
- stegulețul montat pe capac trebuie să aibă inscripționat **CONPET** pe una din fețe și numărul prizei de potențial pe cealaltă față.

6. Caracteristici produs:

- lungime corp teavă metalică oțel: 2000 mm;
- diametru teavă metalică oțel: Ø 140 mm.
- lungime steguleț metalic oțel: 700 mm;
- corpul de teavă metalică trebuie să fie echipat cu o etichetă de 150 mm x 150 mm care să conțină informațiile numele conductei, diametrul conductei și fluidul transportat – materialul din care este confecționată eticheta trebuie să fie un metal ce nu corodează (aluminiu sau inox);

- montarea prizei de potential se va realiza intr-o fundatie de beton cu dimensiunile: H=500 mm, L=400 mm si l=400 mm;
- corpul prizei trebuie vopsit in culoarea gri deschis, iar stegulețul si corpul de fixare al lui in culoarea rosie;
- durata de viata: durata de viata a sistemului de protectie catodica.

7. Condiții de calitate

- performate: conform certificatului de calitate al producatorului.

8. Verificare si testare

- verificare vizuala;
- verificarea corectitudinii notarii etichetei metalice;
- verificarea corectitudinii notarii bornelor de pe placa de textolit.

9. Documentatie furnizor:

- plan produs;
- certificat de conformitate.

10. Marcaje:

- producatorul prizei de potential.

LISTĂ CU POSIBILII FURNIZORI

- 1. BAC CORROSION CONTROL Ltd.**
Statford Park 11, Teltord, Shropshire, TF 33 AY, U.K.
Telefon: 0044/1952290321
Fax: 0044/1952290325
E-mail: sales@bacgroup.com

Marea Britanie

- 2. ENERGOPETROL CÂMPINA**
Str. Schelelor nr. 32, Câmpina, Prahova
Telefon: 0040/244/336651
Fax: 0040/244/336851

Romania

- 3. HI-TEC CATHODIC PROTECTION Ltd.**
Meadow St. Treforest CF 37-IUD
Wales U.K.
Telefon: 0044/1443406276
Fax: 0044/1443406276

Marea Britanie

- 4. S.C. ELCAS S.R.L. PLOIESTI**
Str. Miron Costin nr. 62A, Ploiești
Telefon / fax: 00400244-590202
Telefon: 0040244-599775 / 0040722247432

ROMANIA

- 5. D.S.I. ROHRTEITUNGSBAN – ZUBEHOR GmbH**
Daimrerstrabe 21 – Nehreu
Telefon: 0049/7473/3781-0
Fax: 0049/7473/378135

GERMANIA

FOAIE DE DATE

BENZI TERMOCONTRACTILE APLICATE LA CALD

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:	
1. Caracteristici generale:	<ul style="list-style-type: none"> • Construcție : conform fisei tehnice a producătorului, clasa de izolație C50L și standardelor DIN 30672 , ISO 21809/3 și EN 12068; • Dimensiuni caracteristice : conform fisei tehnice a producătorului – tip C50L – în cazul de față pentru izolarea curbilor, tuburilor de protecție, pentru reparații, etc., pentru conductă de transport titei Ø10¾" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc); • Materiale principale : polietilena termocontractilă ; • Necesare : conform antemasuratori .
2. Caracteristici de montaj:	<ul style="list-style-type: none"> • se aplică manual , conform instrucțiunilor de aplicare ale firmei furnizoare ; • se aplică în teren ; • se folosesc pentru protecția anticorozivă a curbilor, a tuburilor de protecție, pentru reparații, etc.
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant:	<ul style="list-style-type: none"> • rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol mai mare de 5 Ωm) ; • se amplasează la temperatura solului în care se montează conductă .
4. Caracteristici tehnologice:	<ul style="list-style-type: none"> • asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a curbilor, a tuburilor de protecție, pentru reparații, etc. pentru conductă de transport titei Ø10¾" GHERCEȘTI - ICOANA (tronsoanele care se înlocuiesc).
5. Condiții speciale:	<ul style="list-style-type: none"> • se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare ; • benzile termocontractile se produc și livrează sub diferite coduri, funcție de firma producătoare, • lățimea benzilor termocontractile se alege în funcție de diametrul conductei și anume : <ol style="list-style-type: none"> 1. pentru diametre cuprinse între Dn 25mm și Dn 100mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 50mm ; 2. pentru diametre cuprinse între Dn 125mm și Dn 150mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 75mm ; 3. pentru diametre cuprinse între Dn 200mm și Dn 300mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 100mm ; 4. pentru diametre mai mari de Dn 300mm lățimea de bandă este de 150mm ;
6. Caracteristici material :	<ul style="list-style-type: none"> • rezistența la rupere : 169kg/cmp ; • alungire la rupere : 580% ; • aderența la oțel , PE și epoxi : 1,42 N/mm ; • rezistența la volum : 5x10¹⁵ Ωcm ; • străpungere dielectrică : 5 kV/mm + 5 kV . • toți ceilalți parametrii vor trebui să respecte prevederile standardelor DIN 30672 ISO 21809/3 și EN 12068, clasa de izolație C50L.

LISTA CU POSIBILII FURNIZORI

1. ALTA

ITALIA

Reprezentanța în România
Altarom Impex S.R.L. Cluj-Napoca
Str. Fabricii de Chibrituri nr. 5-11
Telefon: 0040264-436266
Fax: 0040264-436255
E-mail: altarom@codee.ro

2. BERRY PLASTICS (EX RAYCHEM)

S.U.A.

Reprezentanța în România
Santel Impex Bucuresti
Fax: 0040-3302591; 0040-3301229
Telefon: 0040-213307199
E-mail: santel@dial.kappa.ro

3. CANUSA

CANADA

Reprezentanța în România
IMD Trading Bucuresti
Tel 0722351345