



FIȘĂ TEHNICĂ PRODUS: **NIPLU ELECTROIZOLANT**  
 COD PRODUS: **NEI-A n1/n2**  
 AGREMENT TEHNIC: **017-05/4288-2025**  
 PRODUCĂTOR: **AEROTEH S.A.**  
 ȚARA: **ROMÂNIA**

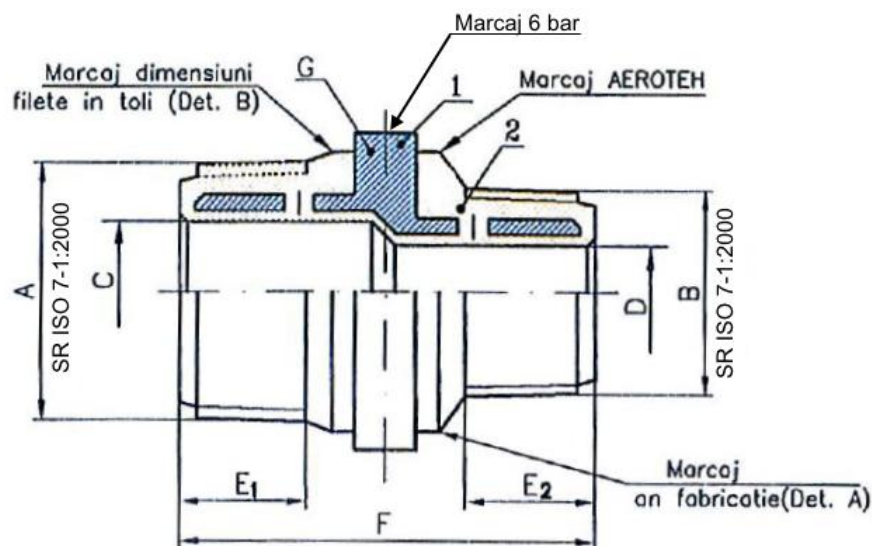
### DESTINAȚIE :

Niplul electroizolant este utilizat pentru separarea electrica a conductelor metalice ingropate, protejate catodic, de instalatiile derivate.  
 Se utilizeaza in sistemele de distributie si alimentare cu combustibili gazosi, in domeniul presiunilor joasa, redusa si medie (max. 6 bar).

### DESCRIERE :

Niplul electroizolant este alcatuit dintr-o armatura metalica (1) prevazuta in partea centrala cu un umar hexagonal, imbracata la ambele capete atat la exterior cat si la interior cu un invelis (2) din poliamida speciala de culoare galbena.

Armatura confera rigiditate iar invelisul poliamidic asigura izolarea electica.



Detaliul A  
Marcaj  
an fabricatie



Marcaj an fabricatie

| Dimensiuni constructive |                |          |     |     |    |    |    |        |
|-------------------------|----------------|----------|-----|-----|----|----|----|--------|
| Simbol niplu            | Marime fitting |          | C   | D   | E1 | E2 | F  | G      |
|                         | A              | B        |     |     |    |    |    |        |
| NEI-A 20/20             | R 3/4"         | R 3/4"   | Ø14 | Ø14 | 17 | 17 | 55 | hex.41 |
| NEI-A 25/25             | R 1"           | R 1"     | Ø20 | Ø20 | 17 | 17 | 55 | hex.41 |
| NEI-A 25/20             | R 1"           | R 3/4"   | Ø20 | Ø14 | 17 | 17 | 55 | hex.41 |
| NEI-A 32/32             | R 1 1/4"       | R 1 1/4" | Ø25 | Ø25 | 20 | 20 | 61 | hex.50 |
| NEI-A 32/25             | R 1 1/4"       | R 1"     | Ø25 | Ø20 | 20 | 17 | 59 | hex.50 |
| NEI-A 40/40             | R 1 1/2"       | R 1 1/2" | Ø32 | Ø32 | 20 | 20 | 61 | hex.55 |
| NEI-A 40/32             | R 1 1/2"       | R 1 1/4" | Ø32 | Ø25 | 20 | 20 | 61 | hex.55 |
| NEI-A 40/25             | R 1 1/2"       | R 1"     | Ø32 | Ø20 | 17 | 17 | 59 | hex.55 |
| NEI-A 50/50             | R 2"           | R 2"     | Ø40 | Ø40 | 23 | 23 | 68 | hex.70 |
| NEI-A 50/40             | R 2"           | R 1 1/2" | Ø40 | Ø32 | 20 | 20 | 65 | hex.70 |



## CARACTERISTICI TEHNICE:

- Fluid de lucru: Gaze naturale combustibile;
- Presiunea: maxim 6 bar;
- Dimensiuni constructive conform tabelului de mai sus;
- Rezistenta de izolatii:  $> 100 \text{ M}\Omega$  ( $2,27 \text{ G}\Omega \div 2,68 \text{ G}\Omega$ )(conform Rapoarte de incercari Nr.47595 si Nr.47596 / 26.08.2022 emise de Laboratorul de incercari de joasa si inalta tensiune pentru echipamentele electrice din cadrul Institutului National de Cercetare – Dezvoltare si Incercari pentru Electrotehnica – ICMET CRAIOVA);
- Rigiditate dielectrica: la tensiune de incercare  $U_{inc.} = 5 \text{ kV}_{ef}$  nu exista strapungeri sau conturnari (conform Rapoarte de incercari Nr.47595 si Nr.47596 / 26.08.2022 emise de Laboratorul de incercari de joasa si inalta tensiune pentru echipamentele electrice din cadrul Institutului National de Cercetare – Dezvoltare si Incercari pentru Electrotehnica – ICMET CRAIOVA);
- Tensiune de strapungere a izolatiei: interval  $20...22 \text{ kV}_{ef}$  (conform Rapoarte de incercari Nr.47595 si Nr.47596 / 26.08.2022 emise de Laboratorul de incercari de joasa si inalta tensiune pentru echipamentele electrice din cadrul Institutului National de Cercetare – Dezvoltare si Incercari pentru Electrotehnica – ICMET CRAIOVA);
- Moment admisibil de strangere maxim: 3 daN;
- Rezistenta la temperaturi cuprinse in intervalul:  $-40^{\circ}\text{C}$  si  $+85^{\circ}\text{C}$ ;

## CARACTERISTICI TEHNICE MATERIAL:

- Rezistenta mecanica, rigiditate si duritate;
- Rezistenta buna la oboseala;
- Proprietati bune de amortizare mecanica;
- Proprietati bune de alunecare;
- Rezistenta la uzura, excelenta
- Proprietati bune de izolator electric;
- Rezistenta foarte buna la radiatii de energie inalta (gamma si raze X);
- Prelucrabilitate excelenta.

## MARCARE:

Niplurile electroizolante contin urmatoarele marcate:

- numele producatorului (AEROTEH);
- dimensiunile filetelor in inch (toli);
- anul de fabricatie;
- presiune nominala: 6 bar.

## MOD DE AMBALARE:

Cutii carton cu separatoare (cantitati / cutie conform tabel):

| Nr. crt. | Dimensiune produs                                      | Cantitate produse / cutie (buc.) |
|----------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.       | Niplu electroizolant $\frac{3}{4}" - \frac{3}{4}"$     | 90                               |
| 2.       | Niplu electroizolant $1" - 1"$                         | 90                               |
| 3.       | Niplu electroizolant $1" - \frac{3}{4}"$               | 90                               |
| 4.       | Niplu electroizolant $1 \frac{1}{4}" - 1 \frac{1}{4}"$ | 60                               |
| 5.       | Niplu electroizolant $1 \frac{1}{4}" - 1"$             | 60                               |
| 6.       | Niplu electroizolant $1 \frac{1}{2}" - 1 \frac{1}{2}"$ | 44                               |
| 7.       | Niplu electroizolant $1 \frac{1}{2}" - 1 \frac{1}{4}"$ | 44                               |
| 8.       | Niplu electroizolant $1 \frac{1}{2}" - 1"$             | 44                               |
| 9.       | Niplu electroizolant $2" - 2"$                         | 15                               |
| 10.      | Niplu electroizolant $2" - 1 \frac{1}{2}"$             | 15                               |



## **REFERINTE NORMATIVE:**

- STAS 7335/5-90, Protectia contra coroziunii a constructiilor metalice ingropate. Imbinari electroizolante cu niplu;
- SR EN ISO 2081:2018, Acoperiri metalice si alte acoperiri anorganice. Acoperiri electrochimice de zinc, pe fonta sau otel, cu tratament suplimentar;
- SR EN ISO 1456:2010, Acoperiri metalice si alte acoperiri anorganice. Acoperiri electrochimice de nichel, nichel-crom, cupru-nichel, si cupru-nichel-crom;
- SR ISO 7-1:2000, Filete pentru tevi cu etansare in filet. Partea 1, Dimensiuni, tolerante si notare;
- SR EN ISO 16396-1:2022, Materiale plastice. Materiale poliamidice (PA) pentru injectie si extrudare. Partea 1: Sistem de codificare, marcarea produselor si baza pentru specificatii;
- SR EN ISO 16396-2:2022, Materiale plastice. Materiale poliamidice (PA) pentru injectie si extrudare. Partea 2: Pregatirea epruvetelor si determinarea proprietatilor;
- SR EN 10025-1:2005, Produse laminate la cald din oteluri pentru constructii; Partea 1: Conditii tehnice generale de livrare;
- SR EN 60243-1:2013 Rigiditatea dielectrica a materialelor electroizolante. Metode de incercare. Partea 1: Incercari la frecvente industriale;
- SR EN 50393:2015, Metode si prescriptii de incercare pentru accesoriile cablurilor de distributie cu tensiune nominala 0,6/1,0 (1,2) kV;
- SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, Evaluarea conformitatii. Declaratia de conformitate data de furnizor. Partea I. Cerinte generale.

## **IMPACTUL PRODUSULUI ASUPRA MEDIULUI, SANATATII SI SECURITATII MUNCII:**

- Corespunde cerintelor de protectia mediului si nu afecteaza sanatatea si integritatea atat a personalului care-l manipuleaza cat si a celor din vecinatatea locului in care acesta se monteaza.
- Dupa expirarea perioadei medii de utilizare (10 ani), produsul va fi scos din uz si va fi inlocuit cu altul nou. In conformitate cu reglementarile in vigoare, produsul expirat se va dezmembra, se vor selecta componentele pe tipuri de materiale si se vor colecta in centre specializate pentru reciclare.