

SPECIFICAȚIE TEHNICĂ APĂ DEMINERALIZATĂ

1. Condiții tehnice de calitate

Nr. crt.	Caracteristici	Standard/Metoda de încercare	UM	Rezultat
1.	pH	STAS 8619/3 - 90	unitati pH	5,9
2.	Fier	STAS 8996 - 71	mg/l	0,0064
3.	Cloruri	STAS 7961 - 80	mg/l	0,248
4.	Substanțe oxidabile	STAS 8286 - 69	mg/l	5
5.	Conductivitate electrică	STAS 7722-84	μS/cm	20,2

Observații

Produsul la care se referă prezenta specificație tehnică este apă demineralizată obținută în cadrul secției hidroenergetice cu utilizare la alimentarea cazanelor, în industria farmaceutică, în industria acumulatorilor, etc. La cerințele clientului, se pot executa încercări suplimentare/stabili alte cerințe.

2. Metode de încercare

- Determinarea pH-ului: conform STAS 8619/3-90 pH-metrie.
Determinarea electrometrică a pH-ului soluțiilor apoase:
pH-ul se determină prin imersarea electrozului pH-metrului în apa de analizat și exprimarea rezultatului la temperatura de 20 °C.
- Determinarea fierului: conform STAS 8996:1971 Apă și abur din instalațiile de cazane. Fierul se determină prin adăugarea acidului tioglicolic în proba de apă, ionii de fier trivalenți sunt reduși la ioni de fier bivalent. Metoda se bazează pe reacția acidului tioglicolic cu ionul Fe²⁺, în mediu amoniacal, când are loc formarea unui complex de culoare roșie. Se determină spectrofotometric la 530 nm.
- Determinarea clorurilor: conform STAS 7961-80 Apă și abur din instalațiile de cazane. Metoda de determinare are la bază reacția dintre ionii de clor și azotatul mercuric în prezența de indicator de difenilcarbazona, care la pH = 3 formează cu difenilcarbazona complexul solubil, colorat în violet, se spectrofometează la 560 nm și se determină extincția.
- Determinarea oxidabilității: conform STAS 8286/69 Apă și abur din instalațiile de cazane. Substanțele organice din ape se pot determina prin titrare cu soluție de permanganat de potasiu, care este un oxidant puternic. Determinarea se face în mediu alcalin și apoi în mediu acid. Permanganatul de potasiu neconsumat se titrează cu ajutorul unei soluții de acid oxalic.
- Determinarea reziduu fix: conform STAS 10556-76 Apă și abur din instalațiile de cazane. Pentru conținut în reziduu sub 25 ppm, se aplică metoda conductometrică, conform STAS 7722-67, prin care 1 pS/cm = 0,64 ppm (total săruri dizolvate).

- Determinarea conductivității electrice: conform STAS 7722-84 Apă și abur din instalațiile de cazane. Conductivitatea se determină prin imersarea electrodului conductometrului în apa de analizat și exprimarea rezultatului la temperatura de 20 °C.

3. Verificarea calității

Verificarea calității produsului se face pe loturi de min 1.000 l și max. 10.000 l.

Fiecare livrare este însoțită de Declarația de Conformitate.

La solicitarea clientului produsul este însoțit de Raport de încercare.

4. Ambalarea produsului

Apa demineralizată se ambalează în ambalaje din sticlă sau material plastic, curate și destinate exclusiv pentru acest produs; ambalajele se închid cu dopuri (capace) etanșe și se transportă, respectând toate instrucțiunile de securitatea muncii, specifice transportului produselor lichide.

Ambalajele vor fi marcate cu etichete având denumirea "APA DEMINERALIZATA".

Produsele chimice ambalate se identifică prin datele înscrise pe documentele însoțitoare.

5. Manipulare, depozitare, transport, garanții

Depozitarea produsului se face în spații închise, ferite de intemperii, pentru evitarea impurificării acestuia.

Produsul nu are încadrare ADR, RID, IMDG pentru transport.

Termenul de valabilitate în condițiile de transport și depozitare specificate:

- 30 zile de la data încărcării în recipientele pentru transport, menționat în documentele însoțitoare.

6. Măsuri de securitate.

Produsul nu prezintă pericol de aprindere sau explozie și nu produce afecțiuni ale pielii în timpul manipulării.