

**Specificație tehnică pentru
aparate portabile utilizate la determinarea concentrației de
odorizant**

Nivele de aprobare	Funcția	Prenume, nume	Semnătura	Data
Aprobat	Director Departament Suport Operational	Radu Popescu		
	Șef Serviciu Politici Tehnice	Stelian Buliga		
Verificat	Specialist Senior Standardizare	Attila Murvai		
Elaborat	Specialist Senior Standardizare	Ovidiu Romanți		
	Specialist Protecția Mediului	Dr.ing. Ana Neacșa		
	Specialist Odorizare	Brîndușa Mitroi		

Data intrării în vigoare : _____15.03_____.2017

Înlocuiește ST : **Specificație tehnică pentru aparate portabile utilizate la determinarea concentrației de odorizant, din 01.08.2012**

CUPRINS

6.1	Domeniu de aplicare	4
6.2	Cerințe tehnice	4
6.2.1	Caracteristici generale.....	4
6.2.2	Caracteristici tehnice.....	4
6.3	Marcaj	5
6.4	Cerințe privind ambalare, manipulare, transport, depozitare.....	5
6.5	Cerințe speciale	5
6.6	Cerințe privind documentele însoțitoare ale produsului	5
6.7	Cerințe privind sistemele de management	6
6.8	Standarde, norme și ghiduri	7

6.1 Domeniu de aplicare

Această specificație tehnică este valabilă pentru achiziția de către Delgaz Grid S.A. a aparatelor portabile utilizate la determinarea concentrației de odorizant din gazul natural.

6.2 Cerințe tehnice

6.2.1 Caracteristici generale

Aparatele pentru determinarea concentrației de odorizant din gazul natural sunt aparate portabile cu ajutorul cărora se determină concentrația de etilmercaptan în gazul natural. Acestea trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- Să nu prezinte interferențe cu alte substanțe gazoase tipice, prezente de regulă în gazul natural sau gaze de eșapament (analizele se fac și în zone urbane aglomerate);
- **Domeniul de măsură pentru etilmercaptan (EtM):** minim 0-50 mg/ Nm³ gaz natural ; eroare de măsurare ≤ 10%;
- **Domeniul de măsură pentru tetrahidrotiofen (THT):** minim 0-100 mg/ Nm³ gaz natural; eroare de măsurare ≤ 10%;
- **Să prezinte posibilitatea de schimbare a senzorilor** de etilmercaptan cu senzori pentru THT, terțbutilmercaptan (TBM) sau cu senzori care să permită măsurarea amestecurilor de mercaptan (EtM+THT, THT+TBM, etc.);
- Manipulare/acționare ușoară: pentru calibrare sau măsurare maxim 10 pași (etape);
- Aparatele vor fi dotate cu toate accesoriile necesare prelevării de probe: furtune de prelevare și filtre (prelevarea de probe se va realiza prin filtru (**15 microni**), împotriva impurităților mecanice din gazul natural, din prize de măsurare cu ieșirea de 1/8" , pentru a nu permite pătrunderea aerului fals și a compromite acuratețea probei).

6.2.2 Caracteristici tehnice

- **Presiunea de lucru :** 0,02 – 2 bar; în mod excepțional se execută măsurători la presiuni mai mari de 2 bari (până la 6 bar)
- **Domeniul de temperatură** a mediului ambiant la care se vor efectua măsurătorile: 0 la +40°C;
- Calibrarea aparatului cu gaz de test, de către Beneficiar. Calibrarea va fi memorată cu un cod unic "0", indiferent de seria aparatului
- **Capacitatea acumulatorilor:**
 - va asigura funcționarea continuă pe o perioadă de minim 8 ore;
 - **încărcare rapidă a acumulatorilor**
 - **semnalizare vizuală a terminării încărcării (led)**
- **Spațiul de stocare și salvare date pentru cel puțin 100 de măsurători** cu: data, ora, numărul măsurătorii; data calibrare; concentrație gaz test; serie aparat; în cazul închiderii accidentale a aparatului: salvarea automată a rezultatelor;
- **Interfață pentru transfer de date** pe computer/PC (cablu RS 232 – USB, IR, USB-USB) inclusiv soft-ul aferent pentru descărcarea rezultatelor, generare rapoarte, compatibil **Windows 7**;
- Inserare coduri individuale ale punctelor de măsurare cu maxim 4 caractere la efectuarea măsurătorilor (cifre);
- **Greutate** – maxim 1 kg;
- **Dimensiuni mici** : L x l x h = 250 mm x 200 mm x 100 mm (valori maxime)
- **Durata unei măsurători:** maxim 5 minute, semnal sonor la încheierea măsurătorii;
- **Precizie de afișare:** la a zecea parte dintr-un miligram.
- **Modul de calibrare cu gaz test.**

6.3 Marcaj

Aparatele vor fi marcate cu informații privitoare la denumirea producătorului sau logo-ul acestuia, denumirea produsului, parametrii echipamentului și avertizări cu referire la regulile de protecție a muncii.

6.4 Cerințe privind ambalare, manipulare, transport, depozitare

Transportul produselor în locațiile achizitorului se va face de către furnizor la adresele indicate de către Delgaz Grid S.A.. Transportul se va face în cutie individuală care să asigure protecție împotriva loviturilor și temperaturilor scăzute.

Furnizorul are obligația de a ambala produsele pentru ca acestea să facă față, fără limitare, la manipularea dură din timpul transportului, tranzitului și expunerii la temperaturi extreme, la soare și la precipitațiile care ar putea să apară în timpul transportului și depozitării în aer liber, în așa fel încât să ajungă în bună stare la destinație și să nu se degradeze în condiții normale de depozitare.

6.5 Cerințe speciale

- Candidatura va fi însoțită de descrieri și de fotografii edificatoare ale produselor care se vor oferta, a caror autenticitate trebuie demonstrată. Oferta tehnică va fi însoțită de Fișa tehnică a produsului eliberată de producător și autenticată (ștampilată și semnată).
- Promptitudine service aparate: **15 zile calendaristice** de la sesizarea defectiunii, **conf. L.449/2003, art.11, alin.(4)**.
- Perioada de garanție a produselor: minimum **36 de luni**, inclusiv pentru piesele consumabile și recalibrarea aparatului la producător.
- Certificatul de garanție trebuie să precizeze elementele de identificare ale produsului, durata medie de utilizare, modalitățile de asigurare a garanției - întreținere, reparare, înlocuire și termenul de realizare a acestora, inclusiv denumirea și adresa vânzătorului și ale unității specializate de service - **conf. L.449/2003, art.20, alin.(2)**.
- **Declararea duratei medii de utilizare a produsului.**
- Producatorul/ Furnizorul este obligat să asigure, atât pe durata de fabricație, cât și după scoaterea din programul de fabricație, **pentru perioada cel puțin egală cu durata medie de utilizare**, calculată de la data vânzării ultimelor produse, direct sau prin terți abilitați, piesele de schimb aferente și service-ul necesar produselor oferite - **conf. O.G. 21/1992, art.7, alin.(a)**.
- Asigurarea service-ului și asistenței tehnice în perioada de garanție.
- Operatorul economic ofertant trebuie să facă dovada că poate asigura înlocuirea produselor neconforme cu altele noi (identice cu cele achiziționate) sau că poate asigura, în cadrul activității de service, numai piese noi pentru înlocuirea celor uzate/neconforme. (**Conf. L 449/2003- republicata, art.9, art.11, alin.1, 3, 5**).
- Defecțiunile care fac obiectul garanției vor fi remediate prin trimiterea aparatelor către furnizor. Transportul în acest caz va fi suportat de către furnizor.

6.6 Cerințe privind documentele însoțitoare ale produsului

Furnizorul va pune la dispoziția societății Delgaz Grid S.A. următoarele documente (în cadrul ofertei tehnice):

- copie a documentului care atestă certificarea sistemului de management al calității conform standardului **SR EN ISO 9001**, de către un organism de certificare acreditat;
- copie a ofertei tehnice în format electronic, pe un stick de memorie USB 2.0;

- dovezi privind valabilitatea certificatului sistemului de management al calității și monitorizarea regulată de către organismul de certificare (dacă este cazul);
- certificat/atestat de etalonare/testare a aparatului emise de organisme agreeate de către BRML (**conf. IML 3-05, art.30**) sau o autoritate similară în cazul aparatelor achiziționate de la producători/furnizori externi;
- rapoarte de încercări de tip (care se vor prezenta în documentația de ofertare);
- fișele tehnice ale produselor (cuprind condițiile exprimate prin caracteristici, însușiri, proprietăți și toate informațiile referitoare realizării-producerii produselor);
- instrucțiuni de utilizare editate în limba română;
- instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- norme de securitate a muncii aplicabile la utilizarea produselor, în limba română (sau certificatul de conformitate a calității de securitate eliberat de un organism recunoscut conform legislației în domeniul securității și sănătății în muncă);
- fișa de securitate (date referitoare la sănătate, siguranța în exploatare și protecția mediului ambiant) – dacă este cazul;
- certificate sau alte documente emise de organisme abilitate în acest sens, care să ateste conformitatea produselor, identificată clar prin referire la specificații sau standarde relevante;
- certificat de garanție – model;
- certificat de calitate - model;
- declarația de conformitate a producătorului pentru caracteristicile tehnice ale produsului conform cu **SR EN ISO/CEI 17050-1:2010**.

Declarația de conformitate trebuie să conțină cel puțin :

- a) identificarea unică a declarației de conformitate;
- b) numele și adresa de contact ale emitentului declarației de conformitate;
- c) identificarea obiectului declarației de conformitate;
- d) declararea conformității produselor cu cerințele standardelor de fabricare (se va menționa lista completă și clară a standardelor sau a altor cerințe specifice utilizate la producerea standurilor);
- e) lista cu standardele materialelor utilizate pentru producerea standurilor;
- f) data și locul emiterii declarației de conformitate;
- g) semnătura, numele și funcția persoanei autorizate care acționează în numele emitentului;
- h) orice limitare a valabilității declarației de conformitate.

• la livrare produsele vor fi însoțite de:

- certificat de garanție;
- certificat de calitate;
- instrucțiunile de manipulare, transport și depozitare specifice produselor livrate;
- instrucțiuni de utilizare/montaj editate în limba română;
- avizul de însoțire a mărfii.

Toate documentele și descrierile, trebuie întocmite în limba română. Traducerile trebuie autentificate (ștampilate și semnate) de furnizor și predate împreună cu textul original.

6.7 Cerințe privind sistemele de management

Furnizorul și/sau producătorul vor demonstra, cu o copie a certificatului, că au implementat un sistem de management al calității certificat, conform cu **SR EN ISO 9001**, sau extras din manualul calității, respectiv procedurile operaționale și instrucțiunile de lucru, că este asigurată permanent continuitatea caracteristicilor produsului, solicitate în această specificație și garantată de producător sau prezentarea unei declarații din partea operatorului economic ofertant care să confirme ca produsele sunt fabricate în sistemul de management al calității conform **SR EN ISO 9001** sau conform cerințelor din manualul propriu al calității respectiv, procedurilor și instrucțiunilor de

lucru. Manualul calității va fi pus la dispoziție pentru a fi consultat la sediul producătorului /furnizorului, la cererea achizitorului, de către specialiștii acestuia, care își rezervă dreptul de a efectua un audit la producător și/sau furnizor. În acest sens, cu acordul producătorului, vor fi prelevate produse din producția curentă, pentru a fi testate și verificate într-un laborator terț.

6.8 Standarde, norme și ghiduri

În cazul în care în conținutul acestor standarde se face referire la reglementări care au fost abrogate sau modificate, sunt valabile modificările aprobate ulterior de către instituțiile abilitate. Furnizorul are obligația ca în cazul în care pe durata de valabilitate a contractului, oricare din standardele de mai jos vor fi abrogate și înlocuite cu alte standarde echivalente, de către instituțiile abilitate (ASRO), să depună toate diligentele ca până la data limită prevăzută în noul standard, să ia legătura cu producătorul și să actualizeze toate documentele de conformitate și de calitate ale produselor contractate și furnizate.

SR EN ISO 9001 : 2015 Sisteme de management al calității. Cerințe.

SR EN ISO/CEI 17050-1:2010 „Evaluarea conformității . Declarația de conformitate data de furnizor . Partea 1. Cerințe generale ”

SR ISO/TS 14167:2008 “Analiză de gaze. Aspecte generale de asigurare a calității la utilizarea amestecurilor de gaze de etalonare. Ghid”

SR ISO/TS 16922:2005 “Gaz natural. Ghid pentru odorizarea gazelor”

HG nr.264/22.02.2006 privind stabilirea condițiilor de introducere pe piață și de punere în funcțiune a mijloacelor de măsurare (MO nr.282/29.03.2006)

DVGW G280-1:2010-11 „ Odorizarea gazelor”

DVGW G280-2:2004-08 „ Adaptarea odorizării gazelor în domeniul alimentării publice”

LEGEA nr. 449/ 12.11.2003, republicata, privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora.

ORDONANȚA nr. 21/ 21.08.1992, republicata, privind protecția consumatorilor.

I.M.L. 3- 05 Instrucțiuni de metrologie legală (M.O. 46/18.01.2006)

Trebuie respectate toate normele, reglementările, prevederile, dispozițiile și legile valabile în România, chiar dacă este lucru nu este indicat în această specificație tehnică .