

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-40.500.SCG.072						
	USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA		FOLHA: 1 de 3						
	EMPREENHIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL								
	UNIDADE: GERAL								
	GÁS PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DE ODORÍMETROS								
ÍNDICE DE REVISÕES									
Rev.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS								
0	EMISSÃO INICIAL								
01	Acrescido o item 2 – Definições.								
02	Alteração no item 3.2.								
03	Alteração no item 3.2.								
04	Alteração no item 2, 3.1.1 e 3.2								
05	Alteração no item 3 – ampliação da faixa de concentração do odorante.								
	Original	Rev.1	Rev.2	Rev.3	Rev.4	Rev.5	Rev.6	Rev.7	Rev.8
DATA:	13/06/17	07/07/17	13/09/17	03/04/18	11/12/19	05/06/23			
EXECUÇÃO	ROGÉRIO	ROGÉRIO	ROGÉRIO	ROGÉRIO	ROGÉRIO	JORGE			
VERIFICAÇÃO	GUSTAVO	GUSTAVO	GUSTAVO	JOÃO	JOÃO	ROGÉRIO			
APROVAÇÃO	FERNANDO	FERNANDO	FERNANDO	FERNANDO	GUSTAVO	GUSTAVO			

GÁS PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DE ODORÍMETROS**1. OBJETIVO**

A presente especificação visa estabelecer os requisitos mínimos necessários para o fornecimento de gás padrão com cilindro para a calibração de odorímetros.

2. DEFINIÇÕES

Odorante: Composto químico em fase líquida cujas características físico-químicas permitem o seu emprego na inserção de odor característico em uma corrente de gás. Em outras palavras, é ele quem fornece o cheiro característico ao gás, visando assegurar a percepção humana da presença do gás em caso de vazamento.

Mercaptanas: Compostos químicos orgânicos do tipo RSH (onde R é um radical orgânico) responsáveis por conferir ao gás natural o odor característico de “cheiro de gás”.

THT: Tetrahidrotiofeno: Composto organossulfurado de fórmula $(CH_2)_4S$. Compõe aproximadamente 70% do odorante comercial. É quimicamente mais estável do que as mercaptanas e muito resistente à oxidação;

TBM: Terc Butil Mercaptana: Composto organossulfurado de fórmula $(CH_3)_3CSH$. Compõe aproximadamente 30% do odorante comercial. Possui maior impacto olfativo.

DOT: U.S. Department of Transportation.

CAS: Chemical Abstracts Service.

3. DESCRIÇÃO**3.1. Características****3.1.1. Gás Padrão**

O gás padrão se constitui da seguinte mistura:

- 10 a 25 mg/m³ de odorante;
- Balanço: Metano.

O odorante deve ter a seguinte composição:

Componente	CAS	Concentração p/p
Tetrahidrotiofeno (THT)	110-01-0	70 (± 2) %
Terc-Butilmercaptana (TBM)	75-66-1	30 (± 2) %

GÁS PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DE ODORÍMETROS**3.2. Cilindro para Armazenar e Transportar o Gás Padrão**

O cilindro para armazenar o gás deve ter as seguintes características:

- Tipo de cilindro: Alta pressão;
- Material: alumínio;
- Especificação DOT: 3AL;
- Pressão de serviço: entre 100 e 130 kgf/cm²;
- Capacidade volumétrica mínima: 100 L em condições de base (20°C e 1 atm);
- Deve possuir regulador de vazão compatível com a pressão de operação do cilindro com ajuste para 0,3 e 0,5 L/min e devidas conexões (se necessário);

3.3. Certificação

3.3.1. A concentração da mistura de odorante e metano deverá ser rastreável a pesos-padrão calibrados por laboratórios credenciados pela RBC – Rede Brasileira de Calibração – Brasil;

3.3.2. Deverão ser informadas, no certificado de calibração, as incertezas associadas à calibração e às referentes aos instrumentos padrões utilizados na calibração;

3.3.3. Deverá ser fornecido o certificado de calibração do gás padrão.

3.3.4. O certificado de qualidade do gás padrão (todas as misturas) deverá apresentar a concentração na unidade de medida mg/m³.

3.3.5. Expressar por escrito o tempo estimado de validade do gás padrão.

4. LOCAL DE ENTREGA

4.1. Assegurar as condições de entregas no endereço:

Almoxarifado SCGÁS: SC-407 - km 3,5 - Condomínio Industrial CICOBÍ - Rua Edgard Hoffmann, 309 – Bairro Beira Rio, município Biguaçu. CEP: 88164-275.

4.2. Todos os custos envolvidos com a entrega serão de responsabilidade do CONTRATADO.