



# Formiergás

**Designação:** Formiergás (N<sub>2</sub>/H<sub>2</sub>)

**Impurezas, ppm/v:**  
O<sub>2</sub> ≤ 20  
H<sub>2</sub>O ≤ 20

**Composição:**

Misturas Standard	Componentes (%- Vol.)	
	N <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>
Formiergás 95/5	95	5
Formiergás 90/10	90	10
Formiergás 70/30	70	30

**Normas:** As misturas Formiergás cumprem as exigências da norma ISO 14175

**Formas de fornecimento:** Garrafas de aço

Misturas	Volume garrafas [Litros]	Diâmetro [mm]	Altura total [mm]	Peso total aprox. cheias [kg]	Pressão enchimento aprox. bar [15°C]	Conteúdo [m <sup>3</sup> ]
Todas	50	229	1640	75	200	10

Líquido:

Para grandes consumos, pode efetuar-se a mistura no local, com o fornecimento de Azoto no estado líquido e do hidrogénio em garrafas ou quadros.

**Identificação:** Formiergás 95/5: garrafa com corpo de cor cinza (RAL 7037) e ogiva verde claro (RAL 6018), com etiqueta indicativa do produto.  
Restantes misturas: garrafa com corpo cinza (RAL 7037) e ogiva vermelha (RAL 3000), com etiqueta indicativa do produto

**Classificação de transporte/ADR:** Formiergás 95/5: classe 2, 1º A N° ONU 1956  
Restantes misturas: classe 2, 1º F N° ONU 1954

**Conexão:** Válvula da garrafa Formiergás 95/5: rosca macho W 21,7 x 1/14" direita (NF E 29-650-C).  
Válvula da garrafa restantes misturas: rosca macho W 21,7 x 1/14" esquerda (NF E 29-650-E).

**Características:** O Formiergás é uma mistura de Azoto e Hidrogénio com efeito redutor, a qual, pela presença do Azoto, tem limite de ignição alargado em comparação com o Hidrogénio. É uma mistura incolor, inodora e não tóxica mas inflamável com teor de Hidrogénio superior a 10%.

---

**Aplicações:** Como gás de proteção com ação redutora contra vapor de água e Oxigénio existentes no ar, aplica-se nos seguintes processos:

- Proteção da raiz da soldadura
- Brazagem
- Recozimento
- Têmpera.

---

**Outras formas de fornecimento:** Misturas de Formiergás com outras composições:

- Outras purezas e misturas tendo Azoto como componente principal
- Azoto líquido
- Misturas especiais com Azoto.

**Linde Portugal, Lda.**  
Av. Infante D. Henrique, Lt. 21/24, 1800-217 Lisboa  
Tel +351 808 500 087, Fax +351 808 500 089  
[www.linde.pt](http://www.linde.pt), [comercial.pt@linde.com](mailto:comercial.pt@linde.com)