

FICHE TECHNIQUE : ARGON (Ar)

1. DÉNOMINATION & CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'argon (Ar) est un gaz noble, incolore et inodore, formant une partie de l'air atmosphérique égale à 0.93% de son volume. Il présente une sécurité totale d'utilisation car il n'est ni inflammable ni toxique.

- **Formule chimique** : Ar
- **Masse moléculaire** : 39.95 g/mol

2. SPÉCIFICATIONS DE PURETÉ

- **Pureté de l'Argon** : ≥ 99.995 %



3. PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

Point triple	83.8 K (-189.2 °C) / Pression : 687 millibars
Point critique	150.8 K (-122.5 °C) / Pression : 49 Bar
Point d'ébullition à 1.013 mbar	87.3 K (-185.9 °C)
Densité liquide	0.538 kg/litre
État gazeux	Densité relative à l'air : 1.38 à 1 bar et 15 °C
Calories latentes	Fusion : 29.3 kJ/kg Ébullition : 160.8 kJ/kg

4. FORMAT D'EMBALLAGE, IDENTIFICATION & CONNEXION

- **Format d'emballage** : Bouteilles en acier.
- **Identification** : Ogive de couleur verte (norme européenne), avec étiquette indicative << Argon >>.
- **Connexion** : Robinet de la bouteille repose sur : R5/8 (W22.91 x 1/14" Droite) MIE-AP 7.

5. FACTEURS DE CONVERSION

Unité	m³ Gaz (1 bar et 15 °C)	Litre de gaz liquéfié à 1 bar	kg
1 m³ Gaz	1	0.853	0.599
1 Litre	1.197	1	0.717
1 kg	1.699	1.394	1

6. APPLICATIONS & DESCRIPTION TECHNIQUE

L'argon est principalement utilisé en tant que **gaz de protection** hautement efficace dans les techniques de soudure des métaux (procédés TIG, MIG, plasma) pour isoler le bain de fusion de l'atmosphère ambiante.

Il trouve également des applications cruciales dans l'élaboration et la fabrication des composants électroniques de précision, ainsi qu'en tant que **gaz de balayage** pour la dénazification et la purification des métaux en fusion dans l'industrie métallurgique.