



OXYGÈNE INDUSTRIEL (O₂)



1. DÉNOMINATION & CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- **Dénomination** : Oxygène (O₂)
- **Formule chimique** : O₂
- **Masse moléculaire** : 32.00 g/mol
- **Description** : L'oxygène est un gaz incolore et inodore, formant une partie de l'air atmosphérique égale à 20,95% du volume. L'oxygène n'est pas toxique en soi, mais c'est un comburant puissant qui alimente et accélère fortement la combustion de toutes les matières combustibles.

2. SPÉCIFICATIONS DE PURETÉ

- **Pureté minimum** : > 99.5%

3. PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES

- **Point triple** : Température : 54,4 K (-218 °C) | Pression : 1,5 mbar | Chaleur latente de fusion : 13,9 kJ/kg
- **Point d'ébullition** : Température : 91,2 K (-183 °C) à 1,013 mbar | Chaleur latente d'ébullition : 213 kJ/kg

4. FORMAT D'EMBALLAGE & CONNEXION

- **Format d'emballage** : Bouteilles en acier haute pression.
- **Connexion** : Robinet de la bouteille conforme aux normes : R5/8" W22.9t x L/L4" MIE-AP7.

5. FACTEURS DE CONVERSION

UNITÉ	M ³ GAZ (7 BAR ET 15 °C)	KG
M ³ GAZ	1	1,141
KG	0,85	1

⚠ SÉCURITÉ & PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

L'oxygène réagit violemment avec les matières grasses. Tous les accessoires, détendeurs, tuyaux et éléments pouvant entrer en contact avec l'oxygène doivent être strictement exempts de traces de graisses, d'huiles, d'acides ou de lubrifiants afin d'éviter tout risque d'inflammation spontanée ou d'explosion.

6. DOMAINES D'APPLICATION

- Utilisé comme comburant industriel pour le soudage autogène et les procédés de découpage thermique (oxycoupage).
- Réchauffement et traitement thermique des métaux.
- Applications industrielles de métallisation et projection thermique.