



Avec le gaz N_2-H_2 vous verrez l'invisible

Détection de fuites et vérification d'étanchéité de réseaux à l'azote hydrogéné



Une technique à la portée de tous

avec de nombreuses applications



Recherche de fuites sur conduits apparents ou canalisations enterrées

Travaux de contrôle, de maintenance et de réparation.

Prestations réalisées chez des particuliers, des garagistes, des industriels, ou des collectivités.

Tous types de réseaux de fluides



Circuits froids

Froid industriel, climatisation dans les secteurs du bâtiment et de l'automobile.

Alimentation/évacuation d'eau

Intérieur et extérieur, piscine, arrosage,...

Chauffage

Primaire et secondaire.

Câbles

Téléphoniques et électriques.





Des atouts **économiques** **et écologiques**

Contexte réglementaire incitatif

Grâce au gaz N_2-H_2 , **limitez votre impact environnemental et réalisez vos contrôles d'étanchéité en conformité avec la réglementation FGAS.**

Une installation de climatisation non-étanche ne doit pas être remplie pour effectuer la détection de fuites.

Des avantages pour vos clients

- + **Diminuer les pertes** et éviter la surconsommation.
- + **Limiter les frais** de maintenance/réparation (technologie non-destructive sans travaux préalables).
- + **Éviter les risques** de détériorations sévères des installations.

BOUTEILLE N_2-H_2 SMARTOP™ S11 (2,1 M³ - 15,4 KG)

Sans contrat de location

- Bouteille légère SMARTOP™
- Pratique et sûre grâce au robinet à levier ON/OFF
- Visualisation permanente de l'autonomie avec la jauge de niveau

BOUTEILLE N_2-H_2 SMARTOP™ M20 (3,8 M³ - 34,3 KG)

Avec contrat de mise à disposition

- Autonomie et portabilité
- Avantages de la tête SMARTOP™ : Levier ON / OFF et jauge de niveau

BOUTEILLE N_2-H_2 L50 (9,3 M³ - 90 KG)

Avec contrat de mise à disposition



Une technique **non-destructive, efficace et rapide**

Cette technique permet une vérification instantanée des réseaux. Sa fiabilité a été prouvée sur des conduits apparents et des canalisations enterrées.

Comment ça marche ?

1



Injecter

le mélange gazeux stable et sain sous faible pression (environ 4 bars) dans le circuit : peu de gaz utilisé

2



Tester

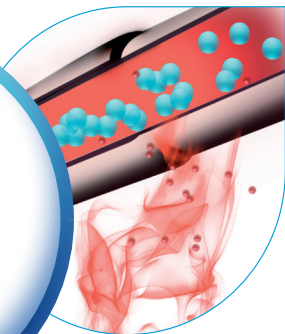
la canalisation à l'aide d'un détecteur hydrogène adapté

3



Localiser

la fuite et sa concentration. Les molécules d'hydrogène (15 fois plus légères) sortent à l'endroit de la fuite et traversent tous les matériaux (couches de terrain, enrobés, béton, carrelage...)





PRÉCISION

Dédié à la détection des petites et micro-fuites.



FIABILITÉ

Utilisé et approuvé par les frigoristes et climaticiens.



RAPIDITÉ

Simple d'utilisation, grâce aux molécules d'hydrogène très légères qui permettent de localiser rapidement la fuite.



ÉCONOMIQUE

Une faible pression est suffisante pour la détection de fuite, vous utilisez peu de gaz : permet d'éviter la surconsommation de gaz et limite les frais.



SÉCURITÉ

Gaz neutre, non-inflammable, non-toxique.

COMPARAISON DES PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE FUITE

	EFFICACITÉ	SIMPLICITÉ	IMPACT ENVIRONNEMENTAL
EXAMEN VISUEL			
1 000 BULLES			
TRACEURS			
AZOTE U			
N ₂ -H ₂			

Ils l'ont testé !

" Le N₂-H₂ c'est un **gain de temps** sur la détection de fuites ! "



Clément G., Gérant d'une entreprise spécialisée dans le chauffage et la climatisation, Finistère.

" Le plus, c'est le levier ON/OFF sur la tête SMARTOP TM : fini les bouteilles qui restent ouvertes ! **Très pratique** "



Kemal A., Responsable recherche de fuite, secteur Ile-de-France.

" Le N₂-H₂ nous permet de **détecter des fuites que l'on n'aurait pas pu détecter autrement !** "



Yannick P., Responsable dans une entreprise experte dans les domaines du froid et de la climatisation, Région Bretagne.



**Flashez ce QR code pour
obtenir plus d'informations**

fr.airliquide.com



Air Liquide est un leader mondial des gaz, des technologies et des services pour l'industrie et la santé. Avec quelques 67 100 employés dans 73 pays, Air Liquide sert plus de 3,9 millions de clients et de patients.

Crédits photographiques : ©Istock, © Air Liquide – Le Square - Février 2024 - SMARTOP™ est une marque Air Liquide
Modifications réalisées par Air Liquide