

# iBiotec®

## LA MARQUE D'UN FABRICANT

AÉROSOLS et PRODUITS TECHNIQUES pour l'industrie

Fiche Technique - Edition du : 25/10/2016 13:46

### AÉROSOL DÉTECTEUR DE FUITES TOUS GAZ ANTICORROSION, ANTI OXYDATION, TOUS MATÉRIAUX GÉLIFIÉ POUR DÉTECTION SUR SURFACES VERTICALES OU EN ÉLÉVATION UTILISABLE SUR CONDUITES OU RACCORDS OXYGÈNE PUR, JUSQU'À 150 bars TRÈS HAUTE SENSIBILITÉ, TRÈS HAUTE PRÉCISION DE LOCALISATION LARGEMENT SUPÉRIEURE AUX DÉTECTEURS ÉLECTRONIQUES iBiotec® AÉROSOL DETECT 1000

#### DESCRIPTION

DETECT 1000 détecteur de fuites a été mis au point afin de permettre tout contrôle par des professionnels.

Sa formule a été réalisée dans le cadre d'un fonctionnement idéal pour une grande sensibilité, mais également pour des macrofuites demandant une très forte tension de surface.

Utilisable sur tous gaz, sauf sur oxygène pur haute pression (> 150 bars).

Les fluides, aussi bien liquides que gazeux, même sans pression, ont la propriété de chercher à s'échapper du dispositif dans lequel ils sont enfermés, surtout si ce dispositif possède des discontinuités, même très faibles. Il se produit alors une fuite.

L'étanchéité d'un dispositif correspond donc à sa capacité à s'opposer au passage du fluide qu'il enferme. Cette fonction est en réalité plus facilement définie, par son inverse, qui est la perméabilité au sens général du terme, c'est-à-dire le défaut qu'a un dispositif contenant de laisser échapper son contenu, c'est-à-dire de donner plus au moins de fuites. Il est facile et commode de distinguer deux types d'étanchéité d'un dispositif quelconque, suivant que l'on considère la continuité de la surface avec ce même fluide :

Etanchéité volumique : c'est celle qui est relative aux surfaces continues du dispositif

Etanchéité d'un assemblage ou d'une liaison : c'est celle qui est relative à la jonction de deux surfaces continues, répartie entre les étanchéités statiques et les étanchéités dynamiques, en translation ou en rotation.

Il faut remarquer qu'une étanchéité théoriquement parfaite (spécialement avec les gaz) est quelque chose d'impossible à obtenir, en raison de leur nature moléculaire particulière.

Préciser "étanchéité absolue" est une expression irréaliste et il faut la prohiber. Ceci n'exclut d'ailleurs pas que l'on puisse réaliser de très hauts degrés d'étanchéité, définis en trois classes : rigoureux, relatif, contrôlé.

Mais il faut savoir que dans la plupart des cas, une fuite a un caractère aléatoire et que très souvent elle peut évoluer au cours du temps. Elle ne sera pas toujours la même en début ou en fin de vie d'un mécanisme. C'est pour cette raison qu'il sera toujours bon d'en préciser les limites maximales acceptables et d'effectuer des contrôles permanents.

Ce détecteur permet la mesure de toutes fuites de gaz et entre dans les méthodes générales ne nécessitant pas d'appareillage particulier.

Cette méthode est dite à la bulle par pulvérisation. Hormis le coût d'un contrôle par rapport à l'investissement réalisé, elle possède l'avantage d'être très fiable et de permettre à l'utilisateur d'intervenir sur n'importe quel site. Ce détecteur possède en outre une excellente sensibilité.

Il est à noter que dans ce cas extrême, la pression à l'intérieur de la bulle est sensiblement voisine de la pression atmosphérique, mais elle ne peut commencer à se former que si la pression à la sortie de la fuite est suffisante, pour vaincre les forces de tension de surface.

## PROPRIETES

Détecteur de fuites permettant le contrôle des étanchéités avec une très grande fiabilité.

Utilisable sur oxygène pur jusqu'à 150 bars.

Ininflammable.

## DOMAINES D'UTILISATION

Convient pour étanchéités volumiques, étanchéités d'assemblages ou de liaisons, statiques ou dynamiques. Manchons, assemblages vissés, soudures, garnitures, tuyauteries, raccords sertis, rapides, manomètres, valves, flexibles, cuves de compresseurs, radiateurs, collecteurs, batteries LT, climatiseurs, échangeurs thermiques, corps creux, assemblages avec plans de joint.

Bouteilles de gaz, matériel de plongée, systèmes de freinage, pneus, soupapes.

Permet de détecter également la porosité des conduites, tuyaux, canalisations.

## CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

CARACTÉRISTIQUES	NORMES	VALEURS	UNITÉS
Aspect	Visuel	Fluide, limpide	-
Couleur	Visuelle	Ambrée	-
Odeur	-	Sans	-
Masse volumique à 25°C	NF EN ISO 12185	1002	g/l
Teneur en matières actives	-	97	%
pH pur	NF T90-008	8,3	-
Temps d'écoulement Coupe 3	NF EN ISO 2431	23	s
Indice de réfraction	ISO 5661	1,351	Indice
Point de congélation	ASTM D 97	-11	°C
Teneur en hydrocarbures	LPCH	0	%
Teneur en phosphates	LPCH	0	%
Teneur en chlore	GCMS	0	ppm
Teneur en métaux lourds et métalloïdes	GCMS	0	ppm
DCO demande chimique en oxygène	NFT 90101	6830	mgO <sub>2</sub> /l
DBO 5 demande biologique en oxygène après 5 jours	NF EN 1899-1	1120	mgO <sub>2</sub> /l
MesT matières en suspension totale	NF EN 872	<2	mg/l
MVS matières volatiles en suspension		<0,2	mg/l
Azote Kjeldhal (NTK)	NF EN 25663	405	mgN/l
DthO Demande théorique en oxygène eau de mer	ISO 15705	7300	mgO <sub>2</sub> /l
Caractéristiques additionnelles Tension superficielle à 20°C	ISO 6295	21,9	Dynes/
Indice de réfraction	ISO 5661	1,3420	-

Aérosol 650 ml



**iBiotec® Tec Industries® Service**  
Z.I La Massane - 13210 Saint-Rémy de Provence – France  
Tél. +33(0)4 90 92 74 70 – Fax. +33 (0)4 90 92 32 32  
[www.ibiotec.fr](http://www.ibiotec.fr)

**USAGE RESERVE AUX UTILISATEURS PROFESSIONNELS**

Consulter la fiche de données de sécurité.

Les renseignements figurant sur ce document sont basés sur l'état actuel de nos connaissances relatives au produit concerné. Ils sont donnés de bonne foi. Les caractéristiques y figurant ne peuvent être en aucun cas considérées comme spécifications de vente. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lequel il est conçu. Parallèlement, le client s'engage à accepter nos conditions générales de marché de fournitures dans leur totalité, et plus particulièrement la garantie et clause limitative et exonératoire de Responsabilité. Ce document correspond à des secrets commerciaux et industriels qui sont la propriété de Tec Industries Service et, constituant un élément valorisé de son actif, ne saurait être communiqué à des tiers en vertu de la loi du 11 juillet 1979.