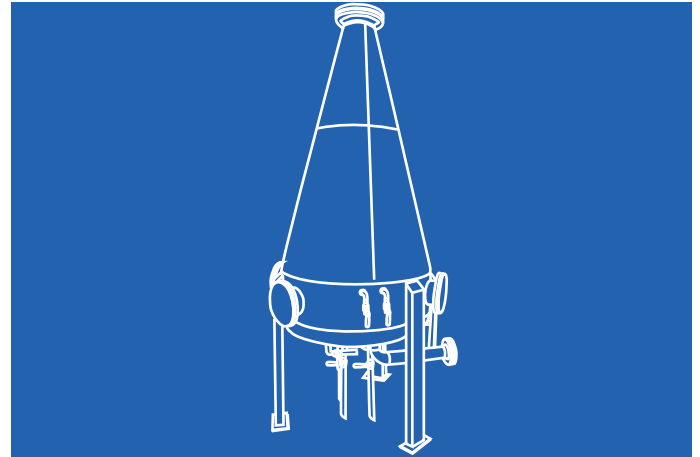


INJECTEUR-BICONE

- Injection gaz économique
- Pertes hydrauliques minimales
- Intégration facilitée pour unités existantes



Le concept

Un mélangeur statique économique conçu par Air Liquide, l'**INJECTEUR-BICONE** assure une grande efficacité d'enrichissement du gaz avec une perte hydraulique minimale.

L'**INJECTEUR-BICONE** est capable de solubiliser différents gaz tels que le dioxyde de carbone (CO₂), l'oxygène (O₂) et l'ozone (O₃) dans l'eau en limite de saturation. Cette technologie est très efficace dans les eaux de process où la solubilité du gaz est limitée par les conditions opératoires.

GAZ	Pour quoi ?	Remarques
Dioxyde de carbone CO ₂	Contrôle du pH Contrôle de la dureté de l'eau Précipitation du calcium	Grande efficacité d'injection du gaz même pour des températures >40°C
Oxygène O ₂	Eau potable : oxydation des espèces chimiques (fer, sulfures, manganèse)	Oxydes enlevés par filtration
Ozone O ₃	Désinfection (pisciculture) Désintoxication Traitement des boues	Fonctionne comme un réacteur de petite taille

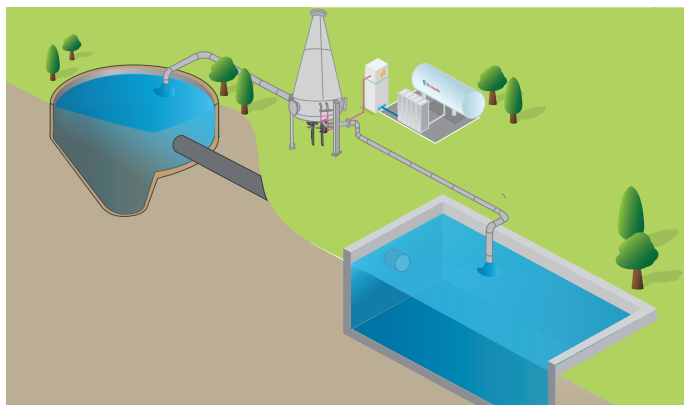
Domaines d'application

Industrie	Application
Agro-alimentaire	CO ₂ pour le contrôle du pH et la carbonatation O ₃ pour la désinfection
Mines et extraction des métaux Raffinage du pétrole Chimie Papier et pâtes à papier Traitement des eaux usées	CO ₂ pour le contrôle du pH dans toutes ces industries et contrôle de la dureté de l'eau potable O ₂ pour l'élimination du métal dans l'eau potable O ₃ pour l'ozonation et pour l'élimination des composés toxiques (exemples : cyanures, phénols...)
Aciéries	CO ₂ pour la précipitation du calcium dans les eaux de process
Centrales électriques	CO ₂ pour le détartrage des eaux de refroidissement

Principales caractéristiques

L'**INJECTEUR-BICONE** peut être soit intégré aux canalisations existantes ou soit configuré comme une boucle bypass à l'aide d'une pompe.

La grande efficacité de ce système est basée sur le principe du contre-flux du gaz et de l'eau, résultant d'une grande interface gaz-liquide. Le transfert gaz-liquide est optimisé grâce à la forme conique du réacteur. Le système est résistant à l'abrasion.



Les **INJECTEURS-BICONE** sont utilisés depuis plus de 40 ans sur les sites de nos clients avec une maintenance minimale.

Caractéristiques techniques

Une large variété de tailles, matériels et capteurs de pression permet l'adaptation de nos **INJECTEURS-BICONE** à votre procédé.

Après une revue précise de vos paramètres process et de vos besoins gaz, nos experts définissent la solution technique répondant à votre cahier des charges.

Si nécessaire, nos experts peuvent également réaliser des tests dans nos laboratoires.

Les tailles standards incluent :

Taille	Débit d'eau [m ³ /h]	Volume total [l]	Hauteur totale [m]	Poids total [t]	Exemple Débit oxygène à 20 °C, 1 bar [kg/h]
BC 5	5	90	1,5	0,14	0,22
BC 30	30	230	2,3	0,33	1,3
BC 75	75	410	2,3	0,55	3,2
BC 100	100	770	2,5	1	4,3
BC 150	150	980	2,5	1,2	6,5
BC 200	200	1100	2,9	1,4	8,6
BC 300	300	1400	3,5	1,7	12,9
BC 450	450	4050	4,3	5	19,4
BC 600	600	6400	5,5	8	25,8
BC 900	900	8600	6,1	10,7	38,7
BC 1500	1500	16800	8,2	21	65,1
BC 1800	1800	20800	8,6	25,6	78,2

Offres concernées

L'**INJECTEUR-BICONE** est une composante de nos offres **Nexelia™ pour le Traitement Biologique, Nexelia™ pour l'Oxydation Avancée, Nexelia™ pour la Neutralisation des Effluents et Nexelia™ pour la Lixiviation In-Situ de l'Uranium** qui sont conçues et adaptées pour répondre à vos besoins spécifiques. Ces offres complètes combinent le meilleur des gaz Air Liquide, nos technologies d'application et notre expertise.

Comme avec toutes nos solutions sous la marque Nexelia, nous travaillons étroitement avec vous pour prédéfinir un ensemble concret de résultats et nous vous accompagnons pour les atteindre.

Nous contacter

Air Liquide France Industrie
Téléphone : 04 81 68 00 68
contact.alfi@airliquide.com

www.airliquide.fr



Air Liquide France Industrie - Société Anonyme au capital de 72.267.600 Euros -
Siège Social : 6 rue Cognacq-Jay, 75007 Paris - RCS Paris 314 119 504 -