



EAUX DE PROCESS ALIMENTAIRE

Industrie laitière

La société **BIO-UV Group** a développé en 2000 un concept de **traitement de l'eau** basé sur la technologie de la désinfection par ultraviolets de type C.

Les systèmes BIO-UV sont parfaitement adaptés au traitement des eaux de process dans l'industrie : **désinfection d'eau de process alimentaire, désinfection des eaux de lavage et de rinçage, maintien en qualité des eaux stockées (eau brute et eau traitée), traitement des saumures, ...**

Le Principe

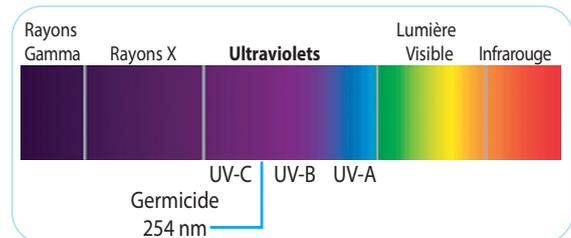
Le soleil émet une lumière invisible : les ultraviolets. Ce phénomène naturel est reproduit à l'intérieur des réacteurs des gammes du Groupe **BIO-UV Group** grâce à des lampes puissantes, issues des dernières technologies, qui émettent des rayons UV-C.

Bénéfices

- Traitement simple à mettre en oeuvre, qui ne modifie pas les caractéristiques physico-chimiques de l'eau : pas de modification du goût, de l'odeur, ...
- Pas de création de sous-produits de désinfection néfastes pour la santé humaine
- Pas de risque de sous-dosage ou de sur-dosage
- Hautes performances en désinfection
- Combinaison possible avec d'autres procédés de traitement

Action

A une longueur d'ondes de 254 nanomètres, les UV-C vont pénétrer le coeur de l'ADN et **éradiquer les micro-organismes** (virus, bactéries, algues, levures, moisissures... y compris Legionella, Cryptosporidium, Giardia, Pseudomonas, Salmonellas et Toxoplasmes), perturbant ainsi le métabolisme des cellules jusqu'à ce que ces dernières soit complètement détruites. **Tous les germes sont alors désactivés et ne peuvent se reproduire.**



La dose efficace

Les réacteurs des gammes BIO-UV Group sont dimensionnés en fonction du débit des pompes, car c'est la combinaison du temps de contact dans le réacteur et de la puissance de la (ou des) lampe(s) qui permettra de garantir une dose (exprimée en millijoules par centimètre carré - mJ/cm²) nécessaire et suffisante pour **l'éradication à 99,9% des micro-organismes.**





RÉACTEURS CERTIFIÉS ACS Industrie alimentaire Gamme IBP

Désignation	Lampe UV : Nombre x Consommation électrique	Débit maximum en m ³ /h par dose délivrée 40mJ/cm ²
IBP 10 HO +	1 x 87 W	4,6
IBP 30 HO +	1 x 87 W	6,6
IBP 40 HO +	1 x 105 W	9,3
IBP 2150 HO +	2 x 87 W	13
IBP 3150 HO +	3 x 87 W	22
IBP 4205 HO +	4 x 87 W	39
IBP 5205 HO +	5 x 87 W	54
IBP 5 AM +	1 x 40 W	3,5
IBP 10 AM +	1 x 120 W	8,5
IBP 30 AM +	1 x 120 W	10,5
IBP 2150 AM +	2 x 120 W	25
IBP 3150 AM +	3 x 120 W	41
IBP 4205 AM +	1 x 105 W	80



RÉACTEURS CERTIFIÉS ACS Eau potable Gamme DW - Arrêté du 09/10/12

Désignation	Lampe UV : Nombre x Consommation électrique	Débit maximum en m ³ /h par dose délivrée 40 mJ/cm ²
DW 1114/55	1 x 55 W	2
DW 1150/120	1 x 120 W	13
DW 2150/120	2 x 120 W	32
DW 4205/120	4 x 120 W	70,5
DW 3323/400	3 x 400 W	186,8
DW 5355/500	5 x 500 W	437
DW 10508/500	10 x 500 W	695

Certifié ÖNORM



* Les performances de ces appareils ont été calculées en fin de vie des lampes et avec une transmittance de 98%
Pour des débits différents, nous consulter

Options

- Personnalisation des réacteurs en fonction des contraintes d'installation et de maintenance
- Contrôle du fonctionnement des lampes (compteur horaire, cellule de mesure du rayonnement UV sélectif à 254 nm, température, ...)
- Système de raclage automatique ou manuel des quartz
- Poste nettoyage chimique des gaines quartz
- Appareil en PEHD pour les eaux agressives

