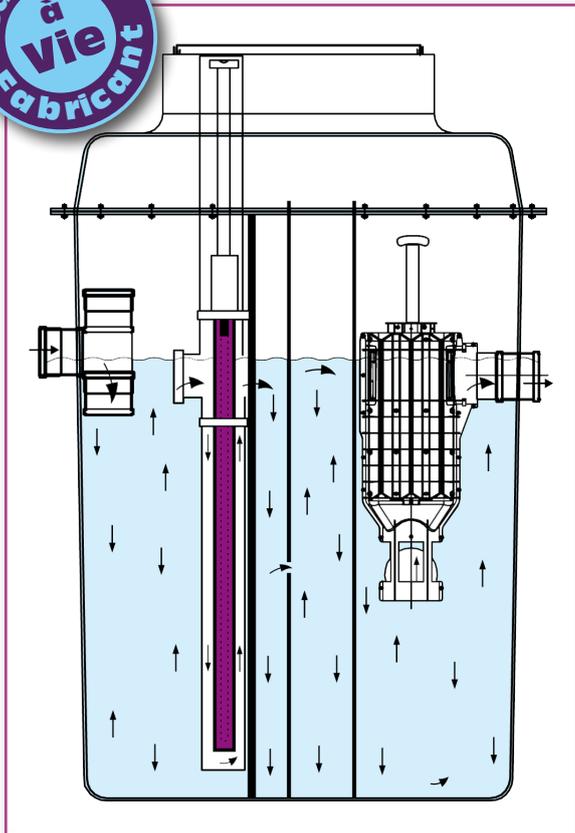
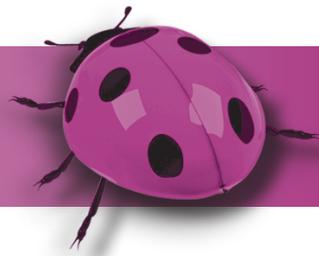


Traitement Spécifique

BioKlar® Traitement UV



BROCHURE

BioKlar® UVi® - La Désinfection UV Basse Pression en Assainissement non collectif

En complément à la large gamme de technologies de traitement d'eau par micro station d'épuration développée par BioKlar®, UVi® est une solution de désinfection particulièrement innovante, performante, résultant d'une conception et d'une standardisation très poussées.

Le BioKlar® UVi® rassemble nos compétences pour préserver l'environnement, développé dans le but de proposer une solution de désinfection UV puissante et économique, répondant aux attentes des municipalités et des industriels.

Il réduit de plus de 99% le niveau de bactéries fécales coliformes sans pièce en mouvement à l'intérieur, ni dosage chimique, il détruira les virus, parasites et bactéries pathogènes, en traitant le rejet final afin de se conformer aux normes les plus rigoureuses.

Par son efficacité germicide, le BioKlar® UVi® assure la désinfection finale des effluents de stations d'épuration en petite collectivité urbaine ou industrielles, avant rejet en milieu naturel. Le BioKlar® UVi® garantit la protection du littoral, des lacs et rivières, des lieux de baignade, des bases nautiques et des zones d'aquaculture et conchyliculture.

Le cœur du système UV incorporée a déjà été vendu à plus de 30 000 exemplaires, votre assurance d'efficacité.

Des innovations technologiques différentiantes:

- Tubes UV incorporé dans une protection revêtue de Téflon auto nettoyant, pour une facilité d'entretien optimisée.
- L'alimentation est en 220v avec une consommation économique par tube UV de seulement 45w.
- Son système « Double Pass, » pour un traitement complet.
- Sa marge de sécurité préconisée d'être 90% en fin de vie des tubes UV pour assurer sa performance épuratoire.
- Son boîtier de contrôle IP65, pour une protection certifiée.
- Son alarme intégrale suit, en continu, la performance des lampes UV, équipé de branchements télémétrie (en option.)
- Son alarme de trop plein, équipé de branchements télémétrie (en option.)
- Son filtre permanent et breveté Polylok® 525, qui a pour but un dernier polissage avant rejet en assainissement non collectif ou petite collectivité.

Le BioKlar UVi®, système de traitement ultraviolet, réduit de plus de 99% le niveau de bactéries fécales coliformes pour une efficacité et sécurité assurée en assainissement non collectif.



Le système BioKlar® UVi® peut être équipé de tubes UV multiples ou simples, installés selon soit le dimensionnement de la station d'épuration soit l'exigence d'un traitement bactérien supérieur.



Performance de Traitement UV

Pour un tube simple en UV le flux maximum est évalué à 16m³ litres par jour ou un débit de pointe de .056 litres par seconde soumis aux conditions suivantes :

- Dosage en UV est supérieur à 5mJ/cm²
- MES – inférieur à 30mg/litre
- DBO5 – – inférieur à 30mg/litre

Si l'effluent arrivant dans l'unité est plus propre que les chiffres au-dessus, le niveau de traitement UV est par conséquent plus efficace.

Sous les conditions 30 :30, la réduction fécale coliforme grâce à l'installation BioKlar® UV est toujours supérieure à 99,9% ou 3-logs à la fin de la vie de la lampe UV (à la fin d'environ deux ans de fonctionnement continu). Les mesures fécales coliforme dans le traitement de l'effluent aérobic passent de 2000 à 80,000/100ml. Le système BioKlar® UV a été conçu pour désinfecter l'effluent émanant des installations de traitement aérobic. Il n'y a aucun effet négatif, suite à trop d'exposition de l'effluent à une lumière ultraviolette germicide en assainissement non collectif ou petite collectivité.

Code de Produit	Diamètre	Hauteur	Filtre Polylok	N° de Filtres	EH	Watts
BioKlar® UVi1	1100mm	2200mm	525	1	50	40
BioKlar® UVi2	1100mm	2200mm	525	2	100	80
BioKlar® UVi3	1700mm	2200mm	525	3	150	120
BioKlar® UVi4	1700mm	2200mm	525	4	200	160
BioKlar® UVi5	1700mm	2200mm	525	5	250	200

Dosage UV Appliqué mJ/cm ²	Réduction des nombres de micro-organismes vivants
2,2	90,00%
4,4	99,00%
6,6	99,90%
8,8	99,99%
11	99,99%

Bactérie	Dosage UV	Bactérie
Agrobacterium lumefaciens 5	8,5	Pseudomonas aeruginosa (Environ.Strain) 1,2,3,4,5,9
Bacillus anthracis 1,4,5,7,9 (anthrax veg.)	8,7	Pseudomonas aeruginosa (Lab. Strain) 5,7
Bacillus anthracis Spores (anthrax spores)	46,2	Pseudomonas fluorescens 4,9
Bacillus megatherium Sp. (veg) 4,5,9	2,5	Rhodospirillum rubrum 5
Bacillus megatherium Sp. (spores) 4,9	5,2	Salmonella enteritidis 3,4,5,9
Bacillus paratyphosus 4,9	6,1	Salmonella paratyphi (Enteric Fever) 5,7
Bacillus subtilis 3,4,5,6,9	11,0	Salmonella Species 4,7,9
Bacillus subtilis Spores 2,3,4,6,9	22	Salmonella typhimurium 4,5,9
Clostridium tetani	23,1	Salmonella typhi (Typhoid Fever) 7
Clostridium botulinum	11,2	Salmonella
Corynebacterium diphtheriae 1,4,5,7,8,9	6,5	Sarcina lutea 1,4,5,6,9
Dysentery bacilli 3,4,7,9	4,2	Serratia marcescens 1,4,6,9
Eberthella typhosa 1,4,9	4,1	Shigella dysenteriae - Dysentery 1,5,7,9
Escherichia coli 1,2,3,4,9	6,6	Shigella flexneri - Dysentery 5,7
Legionella bozemanii 5	3,5	Shigella paradysenteriae 4,9
Legionella gormanii 5	4,9	Spirillum rubrum 1,4,6,9
Legionella micdadei 5	3,1	Staphylococcus albus 1,6,9
Legionella longbeachae 5	2,9	Staphylococcus aureus 3,4,6,9
Legionella pneumophila (Legionnaire's Disease)	12,3	Staphylococcus epidermidis 5,7
Leptospira canicola-Infectious Jaundice 1,9	6	Streptococcus faecalis 5,7,8
Leptospira interrogans 1,5,9	6	Streptococcus hemolyticus 1,3,4,5,6,9
Listeria monocytogenes	12	Streptococcus lactis 1,3,4,5,6
Micrococcus candidus 4,9	12,3	Streptococcus pyogenes
Micrococcus sphaeroides 1,4,6,9	15,4	Streptococcus salivarius
Mycobacterium tuberculosis 1,3,4,5,7,8,9	10	Streptococcus viridans 3,4,5,9
Neisseria catarrhalis 1,4,5,9	8,5	Vibrio comma (Cholera) 3,7
Phytomonas tumefaciens 1,4,9	8,5	Vibrio cholerae 1,5,8,9
Proteus vulgaris 1,4,5,9	6,6	

Moissisure	Dosage UV	Moissisure
Aspergillus amstelodami	77	Oospora lactis 1,3,4,6,9
Aspergillus flavus 1,4,5,6,9	99	Penicillium chrysogenum
Aspergillus glaucus 4,5,6,9	88	Penicillium digitatum 4,5,6,9
Aspergillus niger (bread mould) 2,3,4,5,6,9	330	Penicillium expansum 1,4,5,6,9
Mucor mucedo	77	Penicillium roqueforti 1,2,3,4,5,6
Mucor racemosus (A & B) 1,3,4,6,9	35,2	Rhizopus nigricans (cheese mould) 3,4,5,6,9

Protozaire	Dosage UV	Protozaire
Cryptosporidium parvum	< 10.0	Giardia lamblia
Chlorella vulgaris (algae) 1,2,3,4,5,9	22	Nematode Eggs 6
Blue-green Algae	420	Paramecium 1,2,3,4,5,6,9
E. histolytica	84	

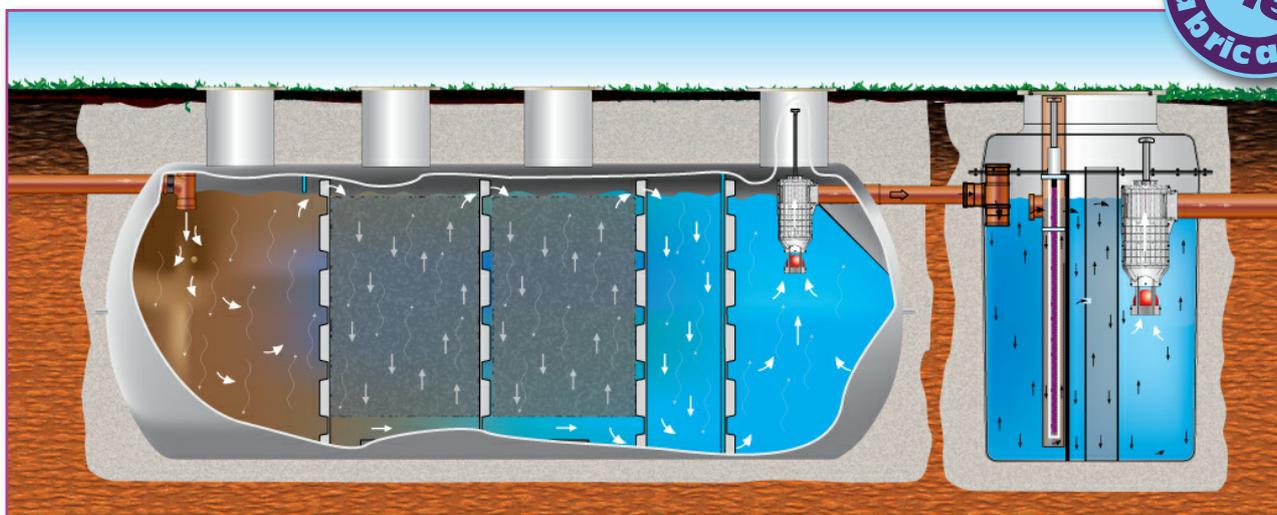
Virus	Dosage UV	Virus
Adeno Virus Type III 3	4,5	Influenza 1,2,3,4,5,7,9
Bacteriophage 1,3,4,5,6,9	6,6	Rotavirus 5
Coxsackie	6,3	Tobacco Mosaic 2,4,5,6,9
Infectious Hepatitis 1,5,7,9		

Levures Dosage	UV	Levures
Baker's Yeast 1,3,4,5,6,7,9	8,8	Saccharomyces cerevisiae 4,6,9
Brewer's Yeast 1,2,3,4,5,6,9	6,6	Saccharomyces ellipsoideus 4,5,6,9
Common Yeast Cake 1,4,5,6,9	13,2	Saccharomyces sp. 2,3,4,5,6,9



Références:

1. "The Use of Ultraviolet Light for Microbial Control", Ultrapure Water, April 1989.
2. William V. Collentro, "Treatment of Water with Ultraviolet Light - Part I", Ultrapure Water, July/August 1986.
3. James E. Cruver, Ph.D., "Spotlight on Ultraviolet Disinfection", Water Technology, June 1984.
4. Dr. Robert W. Legan, "Alternative Disinfection Methods-A Comparison of UV and Ozone", Industrial Water Engineering, Mar/Apr 1982.
5. Unknown
6. Rudolph Nagy, Research Report BL-R-6-1059-3023-1, Westinghouse Electric Corporation.
7. Myron Lupal, "UV Offers Reliable Disinfection", Water Conditioning & Purification, November 1993.
8. John Treij, "Ultraviolet Technology", Water Conditioning & Purification, December 1995.
9. Bak Srikanth, "The Basic Benefits of Ultraviolet Technology", Water Conditioning & Purification, December 1995



Cliquez ici pour vous
renseigner davantage



www.bioklar.fr

BioKlar Limited (France)
8, rue Lemercier, 75017 Paris
Siret: 79166596100011
N° TVA: FR 37791665961
Capital: 40 000,00 Euros (eqv.)

BioKlar Limited (UK):
11-13 Hanover St., Liverpool L1 3DN
Company N°: 8192127
VAT Number: GB 995 1868 55
Capital 32 500,00 Livres Sterling

