RIKUTEC®
FRANCE
RIKUTEC Group

ACTIBLOC®

le SBR selon RIKUTEC France

Microstations – pour le traitement des eaux usées domestiques de 4 à 30 EH

AGRÉMENT RÉGLEMENTAIRE
2012-009
de 4EH à 20 EH

Notre gamme ACTIBLOC® de 4EH à 30EH

CE EN 12566-3 | CONÇU EN FRANCE | AGRÉMENT RÉGLEMENTAIRE 2012-009 de 4EH à 20 EH

Préambule

Les dispositifs d'assainissement agréés par les ministères, dans la gamme de la microstation d'épuration, fonctionnent selon différentes technologies mises en œuvre dans des volumes de cuves pouvant varier du simple au double.

La technologie choisie par RIKUTEC France : À boues activées selon le principe du SBR (Réacteur à Bâchées Séquentielles) avec prétraitement (ACTIBLOC®) :

Les eaux usées entrent dans un premier compartiment de la cuve pour y subir un prétraitement anaérobie ayant pour but de dégrader naturellement les matières en suspensions et matières décantables ainsi qu'une part non négligeable de la DBO5.

Le second compartiment est alimenté séquentiellement en eau prétraitée par le principe de l'air lift grâce aux aménagements au sein de la cuve. Les eaux du second compartiment sont alors brassées et oxygénées.

Cette oxygénation a pour but la dégradation de la matière organique par les bactéries aérobies qui s'y développent en culture libre.

À l'issue de la séquence d'oxygénation, se déroule la séquence de clarification des eaux par sédimentation.

Les eaux clarifiées sont ensuite extraites par le principe de l'air lift vers le lieu de rejet.

Une dernière séquence a pour but le transfert des boues produites pour stockage dans le premier compartiment de la station.

RIKUTEC France avec ACTIBLOC® a choisi d'utiliser la technologie la plus performante et la plus avancée, le SBR (Réacteur à Bâchées Séquentielles), dont le fonctionnement est décrit ci-dessus, alliée à des volumes de cuves et de stockage de boues importants permettant d'espacer les opérations de vidanges.

De série ACTIBLOC est livré en configuration « C », c'est-à-dire abattement de la pollution carbonée uniquement. Des modes de fonctionnement plus poussés sont disponibles en option et sur demande, à savoir les modes :

- **N = C + nitrification**
- **D = N + dénitrification**
- **P = D + déphosphatation (ce mode nécessite le dosage d'un agent précipitant du phosphore)**

+

→ Système SBR
→ Terrain tous types
→ Très résistante robuste
→ Légère Compacte
→ Avec compartiment dédié au stockage des boues

ACTIBLOC®
185 10 EH

Présentation

CE EN 12566-3 CONÇU EN FRANCE

Stations d'épuration biologiques séquentielles SBR à boues activées pour traiter les eaux usées domestiques

La station d'épuration biologique séquentielle (SBR) à boues activées ACTIBLOC® est une solution compacte des plus performantes pour le prétraitement et le traitement des eaux usées domestiques. Les stations ACTIBLOC® ont été testées à 300 mg/l de DBO5 minimum dans le cadre des agréments. Elles sont marquées CE et permettent un abattement de plus de 97 % de la pollution.

Le numéro d'agrément national:
2012-009-mod02-ext01 à ext09.
Aucune panne mécanique ou électrique, aucun bruit ou odeur désagréable n'ont été constatés pendant toute la durée du test pour le marquage CE (42 semaines).

Avantages de la technologie ACTIBLOC®:
Elle garantit un fonctionnement économe en électricité puisque le fonctionnement du compresseur est de l'ordre de 10 heures par jour.

Ce fonctionnement discontinu implique une durée de vie importante du compresseur et une consommation électrique réduite. Toutes les pièces électromécaniques se trouvent dans une armoire de commande, au sec, pour assurer une durée de vie importante de l'ensemble des éléments. Elle permet d'absorber les à-coups hydrauliques et évite les départs de boues en phase de clarification ou d'évacuation des eaux traitées.

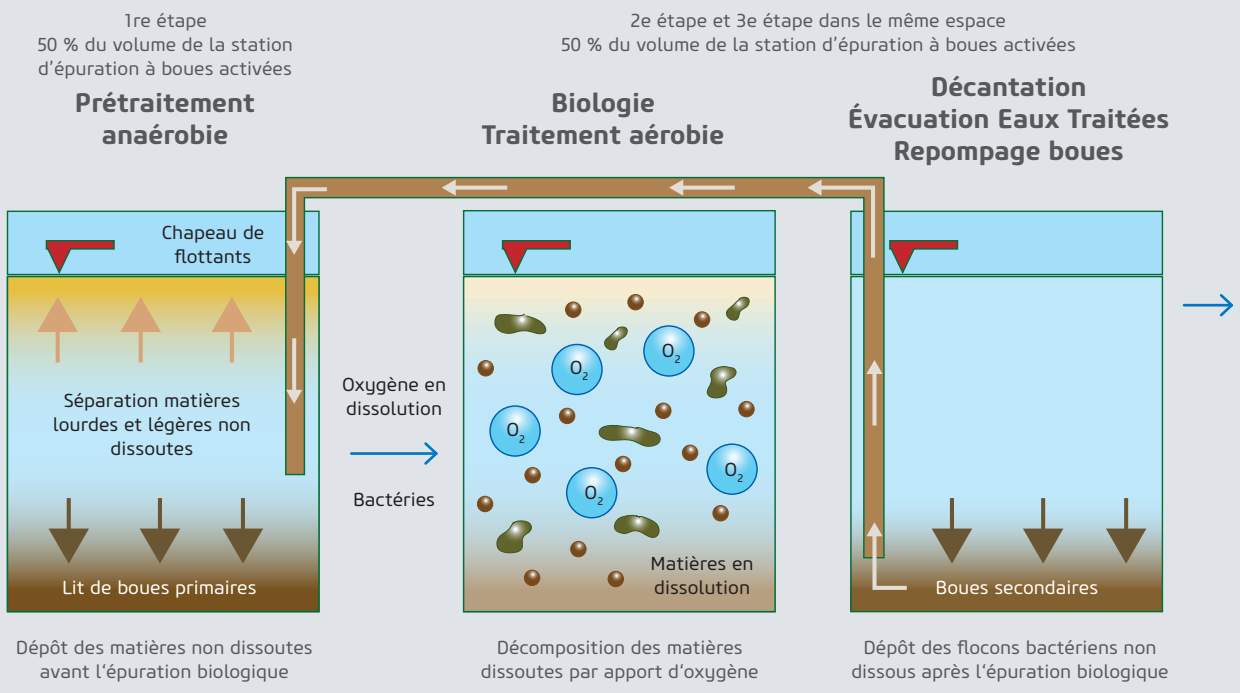
Surcharge hydraulique admissible sans perturbation du traitement de 90 à 100 litres/EH (soit environ une journée).

Les valeurs de rejet obtenues sur plateforme de test en mg/l:

ACTIBLOC en mode «C» (traitement classique)
- MES = 9 mg/l
- DBO5 = 8 mg/l

ACTIBLOC en mode «D» (dénitrification)
- MES = 4 mg/l
- DBO5 = 4 mg/l
- NTK = 8 mg/l
- P = 1 mg/l (avec option «P» (déphosphatation))

Fonctionnement d'une station d'épuration à boues activées



Notre gamme ACTIBLOC® de 4 EH à 30 EH

CONÇU EN FRANCE

Stations d'épuration biologiques séquentielles SBR à boues activées pour traiter les eaux usées domestiques

La station ACTIBLOC® inclut:

- Les flexibles armés de connexion entre station et armoire,
- L'armoire de commande intérieure / extérieure,
- La mise en service par nos techniciens ou ceux de notre prestataire (conformément à la réglementation et afin d'assurer les biens et les personnes, ces techniciens disposent d'une habilitation électrique adaptée à cette mission)

L'armoire de commande de l'ACTIBLOC® contient:

- 1 Compresseur à membrane puissant et silencieux
- 1 Répartiteur d'air à 4 moteurs pas à pas
- 1 Panneau de commande
- 1 Dispositif de ventilation

Mise en service et suivi de l'ACTIBLOC®

- Chaque station d'épuration ACTIBLOC® est mise en route par un technicien habilité.
- À chaque date anniversaire, RIKUTEC France ou son prestataire propose au propriétaire un contrat d'entretien annuel.

+

- Système SBR
- Terrain tous types
- Très résistante robuste
- Légère Compacte
- Avec compartiment dédié au stockage des boues

Vidanges de l'ACTIBLOC®:

Sur le terrain, la fréquence des vidanges d'une ACTIBLOC® validée et dimensionnée au regard de la réglementation, est d'une fois tous les 3-4 ans. Elle doit être effectuée par une entreprise de vidange agréée.

La vidange est nécessaire si le niveau des boues atteint 30 % du volume du décanteur.

Garanties de l'ACTIBLOC®:

Garantie sur l'enveloppe (cuve), responsabilité décennale, conformément à la loi du 4 janvier 1978: responsabilité professionnelle des fabricants et assimilés de matériaux de construction par police Acte IARD.

Garantie accessoires et pompes: 2 ans.

ACTIBLOC®

185 4EH

Armoire de commande ACTIBLOC

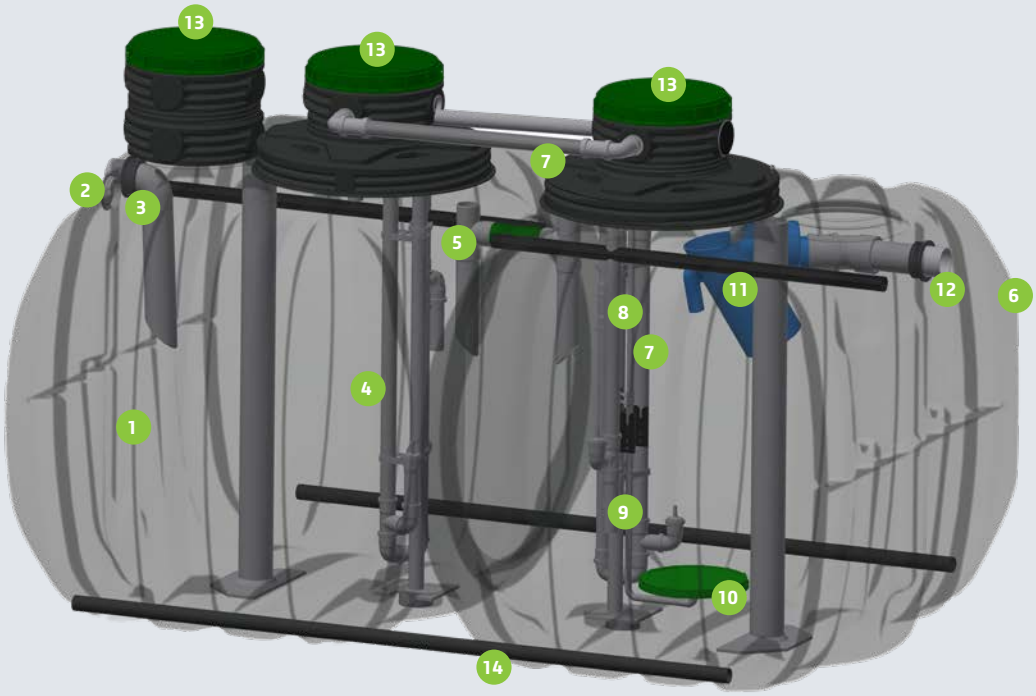
Art. 35989

Schéma de principe de la filière ACTIBLOC®

EN 12566-3

CONÇU EN FRANCE

AGRÉMENT RÉGLEMENTAIRE
2012-009
de 4EH à 20 EH



1. Décanteur (traitement primaire)
2. Arrivée des effluents domestiques bruts
3. Entrée tranquillisante et nettoyable
4. Transfert (airlift) décanteur vers réacteur
5. Surverse en cas de coupure de courant prolongée
6. Réacteur biologique séquentiel à boues activées
7. Transfert (airlift) des boues secondaires vers le décanteur
8. Transfert (airlift) des effluents traités vers l'exutoire
9. Colonne d'aération (tube inox)
10. Aérateur à membrane
11. Bac de prélèvement des effluents traitées
12. Sortie des effluents traitées
13. Tampons (Ø 400) à visser verrouillables et sécurisés
14. Barre d'ancrage

CERTIFICATION DE SYSTÈME ISO 9001 SGS

2022 MORE MOBILISÉS POUR RECYCLER

En Pratique

Règles de pose de l'ACTIBLOC®:
Généralités: Lit de pose de 10 cm et remblai latéral de 20 cm d'épaisseur.

En terrain perméable, stable, sans présence d'eau souterraine

→ lit de pose: stable constitué de gravette ou de gravillon de petite taille sur une épaisseur de 20 cm minimum.
→ remblai latéral: réalisé en sable autostabilisant ou du gravillon de petite taille et effectué symétriquement sur les 4 côtés de la filière, sur une largeur de 20 cm minimum.

En terrain imperméable ou avec présence d'eau souterraine

→ lit de pose: un radier en béton ferraillé sur une épaisseur minimale de 20 cm, équipé d'au minimum 4 crochets d'ancrage par cuve
→ remblai latéral: réalisé en béton maigre, compacté sur une largeur minimum de 20 cm

La mise en eau de la filière ACTIBLOC® doit être effectuée simultanément au remblayage latéral (pour équilibrer les pressions), jusqu'au moins 50 % du volume utile pour les deux compartiments.

+

→ Système SBR
→ Terrain tous types
→ Très résistante robuste
→ Légère Compacte
→ Avec compartiment dédié au stockage des boues

En terrain en pente supérieure à 10 %:

→ Réalisation d'un mur de soutènement selon étude spécifique, avec drainage des eaux de ruissellement en amont
→ Remblai latéral réalisé selon le type de terrain et la présence ou non de nappe.

Sous voie de circulation:

→ Lit de pose et remblai selon type de terrain et présence ou non de nappe phréatique,
→ Réalisation d'une dalle de répartition en béton armé dimensionnée pour recevoir la charge roulante prévue. Cette dalle doit porter sur au moins 50 cm de terrain non remué,
→ Les tampons de visite doivent rester accessibles par l'installation de rehausses scellées sur la dalle et équipées de tampons adaptés à recevoir la charge roulante.

L'ensemble de la filière ACTIBLOC® ne peut être "dans l'eau" de plus de 1,10 m de hauteur à tout moment de l'année, mesurée depuis le bas des cuves constitutives de la filière ACTIBLOC®.

CONÇU EN FRANCE

Ventilation de l'ACTIBLOC®:

- Les eaux usées, toilettes, cuisine et WC, par nature, sont nauséabondes.
- Afin d'éviter les nuisances olfactives, il est indispensable d'extraire les gaz malodorants provenant de ces ouvrages poussés par l'air apporté par le compresseur.
- La ventilation de l'ACTIBLOC® doit être réalisée en conformité avec le DTU 64-1 relatif aux travaux d'assainissement non collectif et doit remonter au-dessus de l'habitation...
- Dans le cadre d'une réhabilitation, on peut rencontrer des contraintes techniques ou esthétiques pour la réalisation de cette dernière.

Dans ces circonstances, RIKUTEC France propose dans sa gamme d'accessoires:

- Le filtre dynamique antiodeur SANIFILTRE®, cartouche insensible à l'humidité et rechargeable (1);
- Le combiné, extracteur solaire et filtre dynamique antiodeur rechargeable (2).

Art. 37156

1 - filtre antiodeur Sanifiltre®

Art. 37131

2 - combiné antiodeur

Mise en service de l'ACTIBLOC®:

- Elle est comprise avec l'acquisition de la station ACTIBLOC®,
- Elle permet de vérifier et valider le bon branchement et le bon fonctionnement de l'ACTIBLOC®,
- Elle permet d'expliquer le fonctionnement de l'ACTIBLOC® et les règles générales d'utilisation,
- Elle permet de proposer le service d'entretien adapté à l'ACTIBLOC®.

Enregistrement de l'ACTIBLOC®:

L'enregistrement de l'ACTIBLOC® est réalisé à l'issue de la réception des travaux par le propriétaire et l'installateur par l'envoi de l'annexe présente dans le livret utilisateur, dans les 60 jours suivant la pose ou directement sur notre site: https://service.rikutec.fr/enregistrer-mon-produit.

L'enregistrement de l'ACTIBLOC® permet à l'utilisateur de bénéficier des avantages du contrat d'entretien de l'ACTIBLOC® proposé par RIKUTEC France, et de la garantie de performance épuratoire de l'ACTIBLOC®.

Dimensions ACTIBLOC® MONO-CUVE

CE EN 12566-3

CONÇU EN FRANCE

ACTIBLOC®
185 6EH

Armoire de commande incluse pour tous les ACTIBLOCS®, usage intérieur ou extérieur

Rehausses de l'ACTIBLOC® :

Rehausses de trous d'homme pour conserver l'accessibilité de l'intérieur de l'ouvrage et en assurer l'entretien.

Dimensions

Désignation	Code article	Pièces princi-pales	Volume décan-teur	Volume total	Poids avec palette	Diamètre entrée et sortie	Longueur	Largeur	Hauteur	Hauteur entrée	Hauteur sortie	Tampon de visite
		EH	l	l	kg	mm	cm	cm	cm	cm	cm	mm
ACTIBLOC 185 4EH	37033	4	2 500	5 000	341	100	277	185	175	123	117	3 x 400
ACTIBLOC 185 6EH	37034	5-6	3 500	6 000	360	100	314	185	175	123	117	3 x 400
ACTIBLOC 185 8EH	37035	7-8	3 500	7 000	380	100	351	185	175	123	117	3 x 400
ACTIBLOC 185 10EH	36499	10	4 000	8 000	440	100	421	185	175	123	117	3 x 400
ACTIBLOC 185 12EH	36500	12	5 000	10 000	476	100	498	185	175	123	117	3 x 400
ACTIBLOC 185 14EH	37773	14	6 000	12 000	626	160	637	185	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 16EH	37774	16	7 000	14 000	664	160	708	185	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 18EH	37775	18	8 000	16 000	784	160	847	185	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 20EH	37776	20	9 000	18 000	820	160	825	185	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 25EH	37777	25	9 000	18 000	900	160	926	185	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 30EH	37778	30	10 000	20 000	950	160	1 006	185	175	118	112	4 x 400

Dimensions ACTIBLOC® BI-CUVES

ACTIBLOC®

185 20 EH BI-CUVE

Dimensions

Désignation	Code article	Pièces princi-pales	Volume décan-teur	Volume total	Poids avec palette	Diamètre entrée et sortie	Longueur	Largeur	Hauteur	Hauteur entrée	Hauteur sortie	Tampon de visite
		EH	l	l	kg	mm	cm	cm	cm	cm	cm	mm
ACTIBLOC 185 14EH (bi cuve)	37017	14	6 000	12 000	626	160	314	390	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 16EH (bi cuve)	37020	16	7 000	14 000	664	160	351	390	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 18EH (bi cuve)	37023	18	8 000	16 000	784	160	421	390	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 20EH (bi cuve)	37025	20	9 000	18 000	820	160	458	390	175	118	112	4 x 400
ACTIBLOC 185 25EH (bi cuve)	36570	21 - 25	9 000	18 000	820	160	458	390	175	118	112	4 X 400
ACTIBLOC 185 30EH (bi cuve)	36571	26 - 30	10 e000	20 000	856	160	498	390	175	118	112	4 X 400

Nos cuves enterrées
de récupération et de
stockage de l'eau de pluie.

Cuves de stockage en polyéthylène pour utilisations individuelles et collectives

Eau de pluie, eaux usées et sources d'énergies liquides

Documents et photos non contractuels. Sous réserve de modifications techniques.

Notre équipe à votre service

RIKUTEC FRANCE

107 rue de Phalsbourg
67320 Drulingen I France
T +33 3 88 01 68 00
F +33 3 88 01 60 60
info@rikutec.fr
www.rikutec.fr

RIKUTEC IBERIA

Polig. Industrial de Lantarón,
Parcelas 15-16, 01213 COMUNIÓN - ÁLAVA | Spain
T +34 945 332 100
F +34 945 332 286
info@rikutec.es
www.rikutec.es

RIKUTEC AMERICA

Rikutec Group
371 Douglas Rd.
Whitinsville MA, 01588 USA
T +1 508-234-7300
F +1 508-234-7337
sales@rikutec.com

RIKUTEC ASIA

Rm 1005, ACE TWIN - Tower 1 CHA
285, Digital-Ro - Guro-gu Seoul, 08381 | Korea
T +82 2761 2760
F +82 2761 2759
info@rikutec.asia
www.rikutec.asia

RIKUTEC GERMANY

Graf-Zeppelin-Straße 1-5
57610 Altenkirchen | Germany
T +49 2681 95 46 - 0
F +49 2681 95 46 - 33
info@rikutec.de
www.rikutec.de

RIKUTEC Group

Rhöndorfer Str. 85
53604 Bad Honnef | Germany
T +49 2681 95 46 - 0
F +49 2681 95 46 - 33
info@rikutec.de
www.rikutec.de

RIKUTEC FRANCE SAS - R.C. Saverne: RCS 824 786 537 00020 - Actibloc - 01/2023
Documents et photos non contractuels. Sous réserve de modifications techniques.
Illustrations 3D, photos et schémas: RIKUTEC, Shutterstock, Fotolia, Christian Staebler.
Imprimerie: Scheuer, Drulingen (67).

Certifié DIN ISO 9 001
Certified to DIN ISO 9 001