
Décision émise par le CSTB

Dans le cadre de la procédure
réglementaire d'agrément visée par
l'arrêté technique du 7 septembre 2009
modifié

Avis

Relatif à l'agrément de dispositifs de traitement des eaux usées domestiques et fiches techniques correspondantes

Numéro d'Avis : 2022-CSTB-n°010

Date : le 23 décembre 2022

En application de l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO₅ et après évaluation le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment agréé la gamme de dispositifs de traitement suivant :

Titulaire de l'agrément : France Europe Assainissement Environnement, Route d'Avignon, 13440 Cabannes – France.

Dispositif	Capacité	N° d'agrément
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 5000	5 Equivalents-Habitants	2022-010
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 6000	5 Equivalents-Habitants	2022-010-mod01
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 7000	5 Equivalents-Habitants	2022-010-ext03
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 7500 monobloc	5 Equivalents-Habitants	2022-010-ext01
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 7500 monobloc	6 Equivalents-Habitants	2022-010-ext02
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 8000	8 Equivalents-Habitants	2022-012
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 8000	6 Equivalents-Habitants à 10 Equivalents-Habitants	2022-010bis-ext01
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 9000	6 Equivalents-Habitants à 10 Equivalents-Habitants	2022-010-ext04

Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 10 000	6 Equivalentes-Habitants à 10 Equivalentes-Habitants	2022-010-ext05
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 11 000	6 Equivalentes-Habitants à 10 Equivalentes-Habitants	2022-010bis-ext02-ext01
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 13 000	11 Equivalentes-Habitants à 15 Equivalentes-Habitants	2010-022bis-ext02
Gamme "BIO-Compact-PerformANCe » modèle BCP 13 000	11 Equivalentes-Habitants à 20 Equivalentes-Habitants	2022-010bis-ext02-mod01

La fiche technique descriptive correspondante est présentée en annexe.

La fiche technique descriptive de ce dispositif porte seulement sur le traitement des eaux usées. Elle ne porte pas sur la collecte, ni sur le transport, ni sur l'évacuation des eaux usées.

Le guide d'utilisation (*Livret de l'utilisateur d'une station d'épuration à culture fixée Gamme :Bio-Compact PerformANCe* © De F.E.A.E novembre 2022, 135 pages) est disponible auprès du titulaire de l'agrément et sur le portail interministériel de l'assainissement non collectif à l'adresse : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr>

ANNEXE

FICHE TECHNIQUE DESCRIPTIVE ASSOCIÉE AUX DISPOSITIFS DE TRAITEMENT AGRÉÉS

REFERENCES NORMALISATION ET REGLEMENTATION	
Références réglementaires et normatives	Arrêté du 7 septembre 2009 modifié (1) Annexe ZA de la norme NF EN 12566-3+A2 (2)
Type de procédure	Simplifiée selon l'annexe 3 de l'Arrêté du 7 septembre 2009 modifié
Organisme notifié chargé de l'évaluation de l'agrément	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment

SYNTHÈSE DU FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF	
Technologie(s) de traitement	Microstation à écoulement gravitaire fonctionnant selon le principe d'une culture fixée aérée.
Description (nombre et fonction) des cuves / compartiments	<ul style="list-style-type: none"> • Le compartiment de décantation primaire ou décanteur primaire : ouvrage statique qui assure le dégraissage d'une part, et une première digestion anaérobie d'autre part. • Le compartiment de bio réaction ou bioréacteur : assure le processus épuratoire en milieu aérobie • Le compartiment de décantation ou clarificateur : les boues sont séparées par clarification et l'effluent est déversé dans le milieu naturel conformément à la réglementation en vigueur
Liste des principaux équipements	Cuves (décanteur primaire, réacteur biologique et décanteur secondaire), Surpresseur, Média filtrant, Filet filtrant, Membrane d'aération, Automate /armoie électrique.

L'aération du réacteur biologique est assurée par des diffuseurs à air à membrane sous forme de tube ou de plateau.

Le passage des eaux usées du décanteur primaire vers la partie à l'aval s'effectue de façon gravitaire.

Un surpresseur, fonctionnant en continu, assure l'alimentation en air des aérateurs.

Une alarme visuelle (voyant lumineux), située sur le surpresseur, et fonctionnant en permanence, permet de détecter tout dysfonctionnement de l'installation.

La périodicité de la vidange de ce dispositif de traitement doit être adaptée en fonction de la hauteur de boues correspondant à un remplissage au plus égal à 30 % du volume utile du décanteur primaire. L'opération de vidange portera à la fois sur le décanteur primaire et le décanteur secondaire.

Les caractéristiques techniques, et en particulier les performances épuratoires, des dispositifs sont disponibles sur le site internet interministériel relatif à l'assainissement non collectif : <http://www.assainissement-non-collectif.developpement-durable.gouv.fr> (adresse provisoire).

Conditions de mise en œuvre

Ces dispositifs sont enterrés selon des conditions de mise en œuvre précisées dans les guides d'utilisation. Ces dispositifs ne peuvent être installés pour fonctionner par intermittence.

Les dispositifs peuvent être installés sur tout type de parcelle avec ou sans nappe phréatique permanente ou temporaire, à l'exception du dispositif de 20 EH qui doit être installé hors nappe phréatique ou temporaire, sous réserve de respecter les conditions de mise en œuvre précisées dans les guides d'utilisation.

Au vu des performances épuratoires mesurées lors des essais, les charges organiques pouvant être traitées par ces dispositifs pour répondre aux exigences épuratoires fixées à l'article 7 de l'arrêté du 7 septembre 2009 modifié, dans les conditions prévues dans le présent avis peuvent aller jusqu'aux capacités de traitement présentées dans les tableaux ci-dessus.

Les performances épuratoires concernant les paramètres microbiologiques n'ont pas été mesurées. Des prescriptions techniques pourront être fixées par le préfet en application de l'article L.1311-2 du code de la santé publique ou par le maire en application de l'article L.2212-2 du code général des collectivités territoriales, lorsque des usages sensibles, tels que la conchyliculture, la cressiculture, la pêche à pied, le prélèvement en vue de la consommation humaine ou la baignade, existent à proximité du rejet.

Les rejets des eaux usées traitées par ces dispositifs peuvent se faire selon les modes suivants :

- Par drainage et infiltration dans le sol ;
- Par irrigation souterraine, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur ;
- Par déversement dans le milieu hydraulique superficiel, sous réserve du respect des prescriptions techniques en vigueur.

SYNTHESE DES MATERIAUX, DES DIMENSIONS ET DES CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS DE LA GAMME « BIO-COMPACT-PERFORMANCE ».

SYNTHESE DES MATERIAUX ET DES CARACTERISTIQUES DES DISPOSITIFS

ÉLÉMENT DU DISPOSITIF		MATÉRIEL / MATÉRIAU CONSTITUTIF												
modèles de la gamme « BIO-Compact-PerformANCe SYSTEM »		BCP-5000 litres	BCP-7500 litres monobloc	BCP-7500 litres monobloc	BCP-7000 litres	BCP-9000 litres	BCP-10000 litres	BCP-5000 litres	BCP-6000 litres	BCP-8000 litres	BCP-8000 litres	BCP-11000 litres	BCP-13000 litres	BCP-13000 litres
Numéro d'agrément		2022-010	2022-010-ext01	2022-010-ext02	2022-010-ext03	2022-010-ext04	2022-010-ext05	2022-010bis	2022-010-mod01	2022-012	2022-010bis-ext01	2022-010bis-ext02-ext01	2022-010bis-ext01	2022-010bis-ext02-mod01
Capacité (Equivalents- Habitants)		5 EH	5 EH	6 EH	5 EH	10 EH	10 EH	5 EH	5 EH	8 EH	10 EH	15 EH	20 EH	20 EH
Cuves (décanteur primaire, réacteur biologique et décanteur secondaire)	Marque	Epurbloc de la société SOTRALENTZ		Epurbloc AT112 de la société SOTRALENTZ		Epurbloc de la société SOTRALENTZ						Epurbloc de la société SOTRALENTZ		
	Nombre	3 cuves (1cuve pour le décanteur primaire, 1cuve pour le réacteur biologique et 1cuve pour le décanteur secondaire)		1cuve de 3 compartiments (décanteur primaire + réacteur biologique + décanteur secondaire)		3 cuves (1cuve pour le décanteur primaire, 1cuve pour le réacteur biologique et 1cuve pour le décanteur secondaire)						4 cuves (2 cuves pour le réacteur)		
	Matériau	Polyéthylène haute densité (PEHD)		Polyéthylène haute densité (PEHD)		Polyéthylène haute densité (PEHD)						Polyéthylène haute densité (PEHD)		
Surpresseur	Marque	Société SECOH		Société SECOH		Société SECOH, HIBLOW et AIRM AC						Société SECOH, HIBLOW et AIRM AC		
Média filtrant	Caractéristiques	Modules « Bioblok 100 », composés de treillis tubulaires en polyéthylène haute densité												
	Diamètre des tubes	70 mm												
	Surface spécifique	100 m ² /m ³												
	Porosité	90%												
Filet filtrant	Dimensions du module	54x54x55 cm												
	Marque	BIOFILL (billes) et gamme PROTECTION TM 2212AR (grille)												
	Matériau	Grille en polyéthylène haute densité (50 g/m ²)												
	Type	Billes en polypropylène (37 kg/m ³)												
Membrane d'aération	Nombre de billes par filet	170												
	Volume libre	96%												
	Marque	SSI (Stamford Scientific International)		Gummi-JAEGER										
	Type	M membrane micro -perforée sous forme de tube		Membrane micro -perforée sous forme de plateau										
	Modèle	Airflex « AFT 1000 »		HD 270, BIBUS										
	Matériau	Ethylène-propylène-diène-monomère (EPDM)		Ethylène-propylène-diène-monomère (EPDM)										
Automate / armoire électrique	Longueur	500 mm		Sans objet										
	Diamètre	94 mm		270 mm										
Automate / armoire électrique	Durée de fonctionnement surpresseur	Continu												
	Durée de fonctionnement aération	Continu												

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS					
Modèles de la gamme « Bio-Compact-PerformANCe »		BCP-5000 litres	BCP-7500 litres monobloc	BCP-7500 litres monobloc	BCP-7000 litres monobloc
Numéro d'agrément		2022-010	2022-010-ext01	2022-010-ext02	2022-010-ext03
Capacité (EH)		5 EH	5 EH	6 EH	5 EH
Cuves(s)	Type	2 Epurbloc 2000 R + Décanteur 1000	Epurbloc AT112 7500		Epurbloc 3000 R + 2 Epurbloc 2000 R
	Forme	Rectangulaire	Rectangulaire		Rectangulaire
	Nombre	3	1		3
Décanteur primaire	Forme	Rectangulaire	Monobloc		Rectangulaire
	Longueur	1,90 m	2,30 m		2,70 m
	Largeur	1,19 m	1,177 m		1,19 m
	Hauteur	1,44 m	1,45 m		1,44 m
	Hauteur utile	1,15 m	1,16 m		1,15 m
	Surface utile	1,67 m ²	1,85 m ²		2,48 m ²
	Volume utile	2 m ³	2,48 m ³		3 m ³
Réacteur biologique	Forme	Rectangulaire	Monobloc		Rectangulaire
	Longueur	1,90 m	2,30 m		1,90 m
	Largeur	1,19 m	1,177 m		1,19 m
	Hauteur	1,44 m	1,45 m		1,44 m
	Hauteur utile	1,15 m	1,15 m		1,15 m
	Surface utile	1,67 m ²	2,03 m ²		1,67 m ²
	Volume utile	2 m ³	2,57 m ³		2 m ³
Décanteur secondaire	Forme	Rectangulaire	Monobloc		Rectangulaire
	Longueur	1,70 m	2,30 m		1,90 m
	Largeur	0,77 m	1,177 m		1,19 m
	Hauteur	1,23 m	1,45 m		1,44 m
	Hauteur utile	0,97 m	1,14 m		1,15 m
	Surface utile	1,03 m ²	1,93 m ²		1,67 m ²
	Volume utile	1 m ³	1,58 m ³		2 m ³
Surpresseur	Modèle	EL-S-80-15 (SECOH)	JDK-80 (SECOH)	JDK-100 (SECOH)	EL-S-80-15 (SECOH), HP-80 (HIBLOW) et DBMX80 (AIRMAC)
	Nombre	1	1	1	1
	Puissance déclarée à 200 mbar	74 W	55 W	70 W	74 W ; 71 W ; 88 W
	Débit à 150 mbar	80 L/min	90 L/min	110 L/min	80 L/min ; 80 L/min / 107 L/min
Média filtrant	Nombre de modules	2	3		2,5
	Surface développée	40 m ²	48 m ²		40 m ²
	Volume	400 L	480 L		400 L
Filet filtrant	Nombre	1 (réacteur)	2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)		2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)
Membrane d'aération	Nombre	1	2		2

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS					
Modèles de la gamme « Bio-Compact-PerformANCe »		BCP-9000 litres	BCP-10000 litres	BCP-5000 litres	BCP-6000 litres
Numéro d'agrément		2022-010-ext04	2022-010-ext05	2022-010bis	2022-010-mod01
Capacité (EH)		10 EH	10 EH	5 EH	5 EH
Cuves(s)	Type	Epurbloc 4000 QR + Epurbloc 3000 R + Epurbloc 2000 R	Epurbloc 5000 QR + Epurbloc 3000 R + Epurbloc 2000 R	3 Epurbloc 2000 R	
	Forme	Rectangulaire	Rectangulaire	Rectangulaire	
	Nombre	3	3	3	
Décanteur primaire	Forme	Rectangulaire	Rectangulaire	Rectangulaire	
	Longueur	2,05 m	2,43 m	1,90 m	
	Largeur	1,85 m	1,85 m	1,19 m	
	Hauteur	1,55 m	1,55, m	1,44 m	
	Hauteur utile	1,19 m	1,19 m	1,15 m	
	Surface utile	3,15 m ²	3,77 m ²	1,67 m ²	
Réacteur biologique	Forme	Rectangulaire	Rectangulaire	Rectangulaire	
	Longueur	2,70 m	2,70 m	1,90 m	
	Largeur	1,19 m	1,19 m	1,19 m	
	Hauteur	1,44 m	1,44 m	1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m	1,15 m	1,15 m	
	Surface utile	2,48 m ²	2,48 m ²	1,67 m ²	
	Volume utile	3 m ³	3 m ³	2 m ³	
Décanteur secondaire	Forme	Rectangulaire	Rectangulaire	Rectangulaire	
	Longueur	1,90 m	1,90 m	1,90 m	
	Largeur	1,19 m	1,19 m	1,19 m	
	Hauteur	1,44 m	1,44 m	1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m	1,15 m	1,15 m	
	Surface utile	1,67 m ²	1,67 m ²	1,67 m ²	
Surpresseur	Modèle	EL-S-150W, de la marque SECOH ; HP-150, de la marque HIBLOW et DBMX150 de la société AIRMAC		EL-S-80-15 (SECOH)	EL-S-80-15 (SECOH), HP-80 (HIBLOW) et DBMX80 (AIRMAC)
	Nombre	1		1	1
	Puissance déclarée à 200 mbar	169 W ; 125 W ; 170 W		74 W	74 W ; 71 W ; 88 W
Média filtrant	Débit à 150 mbar	160 L/min ; 175 L/min ; 190 L /min		80 L/min	80 L/min ; 80 L/min ; 107 L/min
	Nombre de modules	5		2	2,5
	Surface développée	80 m ²		40 m ²	40 m ²
Filet filtrant	Volume	800 L		400 L	400 L
	Nombre	2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)		2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)	2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)
Membrane d'aération	Nombre	3		2	

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS					
Modèles de la gamme « Bio-Compact-PerformANCe »		BCP-8000 litres	BCP-8000 litres	BCP-11000 litres	
Numéro d'agrément		2022-012	2022-010bis-ext01	2022-010bis-ext02-ext01	
Capacité (EH)		8 EH	10 EH	15 EH	
Cuves(s)	Type	2 Epurbloc 3000 R + Epurbloc 2000 R		3 Epurbloc 3000 R + Epurbloc 2000 R	
	Forme	Rectangulaire		Rectangulaire	
	Nombre	3		4	
Décanteur primaire	Forme	Rectangulaire		Rectangulaire	
	Longueur	2,70 m		2,70 m	
	Largeur	1,19 m		1,19 m	
	Hauteur	1,44 m		1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m		1,15 m	
	Surface utile	2,48 m ²		2,48 m ²	
	Volume utile	3 m ³		3 m ³	
Réacteur biologique	Forme	Rectangulaire		Rectangulaire	
	Longueur	2,70 m		1,90 m	2,70 m
	Largeur	1,19 m		1,19 m	1,19 m
	Hauteur	1,44 m		1,44 m	1,44 m
	Hauteur utile	1,15 m		1,15 m	1,15 m
	Surface utile	2,48 m ²		1,67 m ²	2,48 m ²
	Volume utile	3 m ³		2 m ³	3 m ³
Décanteur secondaire	Forme	Rectangulaire		Rectangulaire	
	Longueur	1,90 m		2,70 m	
	Largeur	1,19 m		1,19 m	
	Hauteur	1,44 m		1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m		1,15 m	
	Surface utile	1,67 m ²		2,48 m ²	
	Volume utile	2 m ³		3 m ³	
Surpresseur	Modèle	EL-S-150 (SECOH)	EL-S-150W (SECOH), HP-150 (HIBLOW) et DBMX150 (AIRMAC)	EL-S-80-15 (SECOH), HP-80 (HIBLOW) et DBMX80 (AIRMAC)	EL-S-150W (SECOH), HP-150 (HIBLOW) et DBMX150 (AIRMAC)
	Nombre	1	1	1	1
	Puissance déclarée à 200 mbar	169 W	169 W ; 125 W ; 170 W	74 W ; 71 W ; 88 W	169 W ; 125 W ; 170 W
	Débit à 150 mbar	160 L/min	160 L/min ; 175 L/min ; 190 L/min	80 L/min ; 80 L/min ; 107 L/min	160 L/min ; 175 L/min ; 190 L/min
Média filtrant	Nombre de modules	5		2,5	5
	Surface développée	80 m ²		40 m ²	80 m ²
	Volume	800 L		400 L	800 L
Filet filtrant	Nombre	2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)		2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)	
Membrane d'aération	Nombre	3		2	3

SYNTHÈSE DES MATÉRIELS ET DES DIMENSIONS DES DISPOSITIFS			
Modèles de la gamme « Bio-Compact-PerformANCe »		BCP-13000 litres	BCP-13000 litres
Numéro d'agrément		2022-010bis-ext02	2022-010bis-ext02-mod01
Capacité (EH)		20 EH	20 EH
Cuves(s)	Type Forme Nombre	Epurbloc 4000 cyl + 3 Epurbloc 3000 R Circulaire et Rectangulaire 4	Epurbloc 4000 QR + 3 Epurbloc 3000 R Rectangulaire 4
Décanteur primaire	Forme	Circulaire	Rectangulaire
	Longueur	2,39 m	2,05 m
	Largeur	1,65 m	1,85 m
	Hauteur	1,65 m	1,55 m
	Hauteur utile	1,36 m	1,19 m
	Surface utile Volume utile	1,91 m ² 4 m ³	3,15 m ² 3,9 m ³
Réacteur biologique	Forme	Rectangulaire	
	Longueur	2,70 m	
	Largeur	1,19 m	
	Hauteur	1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m	
	Surface utile Volume utile	2,48 m ² 3 m ³	
Décanteur secondaire	Forme	Rectangulaire	
	Longueur	2,70 m	
	Largeur	1,19 m	
	Hauteur	1,44 m	
	Hauteur utile	1,15 m	
	Surface utile Volume utile	2,48 m ² 3 m ³	
Surpresseur	Modèle	EL-S-150 (SECOH), HP-150 (HIBLOW) et DBMX150 (AIRMAC)	
	Nombre	2	
	Puissance déclarée à 200 mbar	169 W ; 125 W ; 170 W	
	Débit à 150 mbar	160 L/min ; 175 L/min ; 190 L/min	
Média filtrant	Nombre de modules	2 x 5	
	Surface développée	160 m ²	
	Volume	2 x 800 L	
Filet filtrant	Nombre	2 (1 dans le décanteur primaire et 1 dans le décanteur secondaire)	
Membrane d'aération	Nombre	2 x 3	