

Objet TR: TECHNEAU - Fiche technique
De Pum Plastiques Rodez <rode@pumplastiques.com>
À 'sarl@puechoultres.fr' <sarl@puechoultres.fr>
Date 09.06.2016 10:30



- FR_Y1AFF5A_055ls_ed102014a.pdf (498 ko)

A l'attention d'Aurélien,

Bonjour,

Ci-joint la fiche technique du séparateur Y1AFF5A = 55 l/s avec les dimensions.

Bonne réception,

Cordialement,

Audrey BARBARROUX
Technico Commerciale Agence
Pum Plastiques Olemps
T05 65 68 09 14 - F05 65 68 11 04
rode@pumplastiques.com



De : BARBE Anne-sophie [mailto:Anne-sophie.BARBE@techneau.fr]
Envoyé : jeudi 9 juin 2016 10:26
À : Pum Plastiques Rodez
Objet : TECHNEAU - Fiche technique

Madame,

**SEPARATEUR D'HYDROCARBURES équipé de FONDS BOMBES
avec BY-PASS DEVERSOIR D'ORAGE EN AMONT DU DEBOURBEUR
FILTRE COALESCEUR et OBTURATEUR AUTOMATIQUE.**



NF EN 858

Y1AFF5A

ACIER

Débit de traitement - TN : 55 l/s

Débit de pointe : 275 l/s

E/S Dn500 mm

INTRODUCTION

La pollution par les liquides insolubles, (huiles, graisses et hydrocarbures) surageant à la surface de l'eau entraîne une importante diminution des transferts d'oxygène dans l'eau.

Préserver la qualité des eaux de ruissellement est donc d'une grande importance pour le milieu naturel.

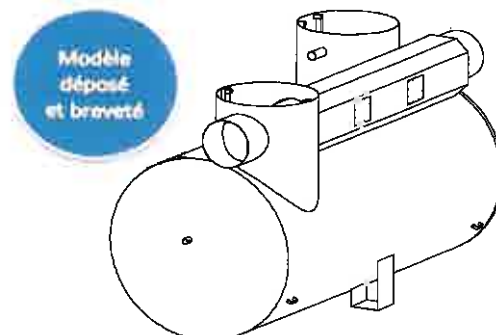
Afin de piéger les matières lourdes et les hydrocarbures contenus dans ces eaux pluviales, TECHNEAU a développé une gamme complète de séparateurs d'hydrocarbures, les HydroGD.

Les séparateurs d'hydrocarbures conçus par TECHNEAU répondent aux critères de conception définis par la norme européenne NF EN858-1 et NF EN858-2.

Par ailleurs TECHNEAU est certifié ISO9001 depuis 1999. Toutes nos procédures de conception, de fabrication, de contrôle et de ventes sont surveillées et validées annuellement par un Bureau de Contrôle indépendant.

Ainsi, nous sommes en mesure de pouvoir certifier que tous nos séparateurs d'hydrocarbures sont conformes à la norme NF EN 858-1 et de ce fait peuvent être estampillés 

En proposant un appareil TECHNEAU, vous avez l'assurance d'un produit de qualité répondant aux législations en vigueur.



FONCTIONNEMENT

Le principe de fonctionnement d'un séparateur d'hydrocarbures repose sur la différence de densité entre les produits :

- la séparation gravitaire pour des matières lourdes (les boues, les graviers, le sable, etc...).
- la flottation des liquides légers (hydrocarbures).

Les séparateurs d'hydrocarbures de type Y1 sont composés des éléments suivants :

► un by-pass déversoir d'orage avec prise d'eau en amont du déboureur. Il est défini pour évacuer 5 fois le débit de traitement, soit 275 l/s.

► un compartiment déboureur qui permet de piéger les matières lourdes. Celui-ci est dimensionné selon la formule $100 \times TN$. Un dégrillage est prévu en entrée de déboureur.

► un compartiment séparateur qui possède un volume utile déterminé suivant la formule $90 \times TN$. Il est équipé d'une cellule lamellaire à structure croisée qui permet d'augmenter la surface de séparation et favorise la coalescence des hydrocarbures libres de densité 0,85. Le rendement séparatif est alors de 99,9 % et assure un rejet inférieur à 5 mg/l dans les conditions d'essai de la norme NF EN 858-1. Il est important de noter que la norme exige que le déboureur soit être neutralisé pendant toute la phase de test. Seul le compartiment du séparateur est conservé.

Avec le souci constant d'améliorer sa gamme, Techneau se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques ou dimensionnelles de ses appareils.

Ed 10 2014a

Z.A. La Chevalerie Tél. : +33 (0)2 33 56 62 08
50750 Marigny Fax : +33 (0)2 33 56 61 93

<http://www.techneau.fr>
E-mail : info@techneau.com

**SEPARATEUR D'HYDROCARBURES équipé de FONDS BOMBES
avec BY-PASS DEVERSOIR D'ORAGE EN AMONT DU DEBOURBEUR
FILTRE COALESCEUR et OBTURATEUR AUTOMATIQUE.**



NF EN 858

Y1AFF5A
ACIER

Débit de traitement - TN : 55 l/s

Débit de pointe : 275 l/s

E/S Dn500 mm

LES CARACTERISTIQUES MECANIQUES

Techneau a choisi d'utiliser des fonds bombés dans la fabrication de ses séparateurs afin de vous garantir une meilleure stabilité structurelle.

LES CARACTERISTIQUES HYDRAULIQUES

Volume utile du déboureur au fil d'eau :	5500 litres	Niveau de rejet en sortie :	5 mg/l
Volume utile du séparateur au fil d'eau :	4950 litres	Rendement séparatif :	99,9%
Stockage en hydrocarbures :	2090 litres		
	Vitesse de passage dans le filtre :		0,08 m/s

Le type d'écoulement dans un séparateur d'hydrocarbures est dit "turbulent" afin de faciliter la coalescence des hydrocarbures.

Le média filtrant possède une surface développée de séparation de 150 m²/m³. Dans le cas présent, seule la surface utile qui représente **45 m²/m³** est retenue pour les calculs.

Surface de séparation	théorique :	72,68 m ²
	utile :	27,32 m ²

Charge hydraulique	théorique :	2,72 m/h
	utile :	7,25 m/h

Temps de passage dans le	déboureur :	100 secondes
	séparateur :	90 secondes

La configuration avec canaux en structure croisée du filtre coalesceur procure les avantages suivants :

- Redistribution interne de l'eau permettant une utilisation plus efficace de la surface disponible.
- Temps de contact maximum (longue durée de rétention) entre le liquide et les biomasses permettant un rendement élevé du traitement.
- Les modules possédant une structure autoportante évitant toute pression latérale sur les parois du filtre.
- Parfaite évacuation des boues due à la forme continue spécialement étudiée des canaux de circulation.
- Très bonne aération et faible perte de charge dues à la configuration croisée.

Les modules de filtre coalesceur sont fabriqués en polypropylène. Ce matériau est chimiquement inerte et résistant aux substances dissolvantes pouvant être contenues dans les eaux résiduaires industrielles et municipales. Il est également insensible aux développements bactériologiques et mycologiques.

IMPACT DU DEBOURBEUR SUR LES MATIERES EN SUSPENSION.

Le déboureur permet de piéger une part des matières en suspension de densité > 2.5 et d'un diamètre > 150 microns. Granulométrie selon la norme NFP 18-560.

Appellation	Diamètre	
	Maxi	Mini
Cailloux	200 mm	20 mm
Graviers	20 mm	2 mm
Sables grossiers	2 mm	0,2 mm
Sables fins	0,2 mm	20 µm

Avec le souci constant d'améliorer sa gamme, Techneau se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques ou dimensionnelles de ses appareils.

Z.A. La Chevalerie Tél. : +33 (0)2 33 56 62 08
50750 Marigny Fax : +33 (0)2 33 56 61 93

<http://www.techneau.fr>
E-mail : info@techneau.com

Ed 10 2014a



**SEPARATEUR D'HYDROCARBURES équipé de FONDS BOMBES
avec BY-PASS DEVERSOIR D'ORAGE EN AMONT DU DEBOURBEUR
FILTRE COALESCEUR et OBTURATEUR AUTOMATIQUE.**



NF EN 858

Y1AFF5A

ACIER

Débit de traitement - TN : 55 l/s

Débit de pointe : 275 l/s

E/S Dn500 mm

Alarme optique et acoustique pour les hydrocarbures : AH



Sonde



Cette alarme 230 V sonore et visuelle ou visuelle permet de détecter un niveau d'hydrocarbures dans le séparateur avant obturation.

Elle est certifiée ATEX.

Le coffret est par ailleurs doté d'une fonction alarme : un régulateur de niveau normalement ouvert peut ainsi par exemple être raccordé pour détecter un trop plein ou un colmatage.

Attention le coffret doit être placé hors zone dangereuse.

Le coffret :

- 1 coffret de contrôle PC UL94 V0 IP67 ; 252 x 110 x 180 mm ; 2 kg
- Consommation en alarme: 2 W maxi – Consommation en veille: 20 mW.
- Distance maxi entre le coffret et la sonde (câble 2*1.5 mm²) = 100 m.
- 1 bornier avec 2 contacts (1 normalement ouvert et 1 normalement fermé) pour un report éventuel de l'alarme.

En façade :

- Voyant présence tension
- Voyant alarme
- Voyant commutateur alarme sonore et visuelle
- Commutateur alarme visuelle/sonore et visuelle
- Touche Reset et Test

Réf.	Quantité
AH	

La sonde :

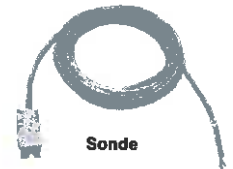
- 1 sonde Hydrocarbures Ø 24 mm pourvue d'un détecteur de proximité avec 10 ml de câble - II 1G EEx ia IIC T6 IP68 d'un flotteur taré à la densité de 0,97
- 1 patte de fixation inox pour la sonde, fixation possible en haut des rehausses béton.

Alarme optique et acoustique pour les boues : AB__

Ce dispositif permet de détecter un dépôt de boues dans le compartiment déboureur. Un capteur utilisant la technique des infrarouges pulsés, détecte un voile de boue à une hauteur donnée et déclenche une alarme optique et



Coffret



Sonde

Le coffret :

IP67 (dimensions : 180 x 130 x 60 mm)

En façade :

- Voyant présence tension et défaut.
- Un commutateur alarme sonore ou visuelle.
- Un bouton poussoir de réinitialisation et de test.
- Potentiomètre permettant d'ajuster le seuil de détection.
- Buzzer, bornier repéré, contact sec pour report d'alarme.

Le capteur :

- IP68.
- Monté sur tube PVC Ø 25mm.
- Livré avec câble blindé (voir tableau ci-contre).

Réf. Alarme	Long. de câble	Quantité
AB010	10 m	
AB050	50 m	

Sur demande, il est possible de coupler l'alarme à hydrocarbures et l'alarme à boues dans un seul et même coffret.

Avec le souci constant d'améliorer sa gamme, Techneau se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques ou dimensionnelles de ses appareils.

Z.A. La Chevalerie Tél. : +33 (0)2 33 56 62 08
50750 Marigny Fax : +33 (0)2 33 56 61 93

<http://www.techneau.fr>
E-mail : info@techneau.com

Ed 10 2014a



Y1AFF5A
ACIER

**SEPARATEUR D'HYDROCARBURES équipé de FONDS BOMBES
avec BY-PASS DEVERSOIR D'ORAGE EN AMONT DU DEBOURBEUR
FILTRE COALESCEUR et OBTURATEUR AUTOMATIQUE.**

CE

NF EN 858

Débit de traitement - TN : 55 l/s

Débit de pointe : 275 l/s

E/S Dn500 mm

Chassis speed

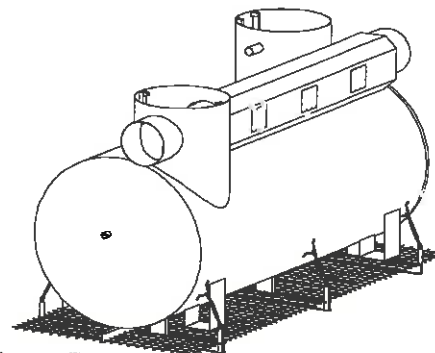
Le châssis speed est un dispositif d'ancrage qui simplifie le lestage de la cuve. Il permet de solidariser directement une cuve à une dalle de lestage par la seule opération de couler la dalle de lestage sur la structure qui équipe l'appareil.

Il est constitué d'un châssis comprenant :

- des berceaux,
- des IPN et du treillis soudés,
- des ancrages

Les principaux avantages :

- gain de temps lors de l'installation (la dalle de béton est réalisée lors de la pose de l'appareil).
- l'ouverture de la fouille est réduite dans le temps
- en cas de nappe phréatique, le béton de lestage est directement coulé sur le châssis speed.



Nbre	Réf.	Case à cocher
1	CSTG19040	

L'échelle

Le séparateur à hydrocarbures peut-être équipé d'une échelle afin de faciliter l'accès au compartiment séparateur.

Référence	Nbre	Emplacement	Case à cocher
OE1900	1	Séparateur	

Avec le souci constant d'améliorer sa gamme, Techneau se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques ou dimensionnelles de ses appareils.

Ed 10 2014a

Z.A. La Chevalerie Tél. : +33 (0)2 33 56 62 08
50750 Marigny Fax : +33 (0)2 33 56 61 93

<http://www.techneau.fr>
E-mail : info@techneau.com

Techneau