



MÉDIAS

FRANCE : 45 ROUTE D'HONDSCHOOTE 59114 STEENVOORDE TÉL. FR: 03 28 48 10 77

BELGIQUE : NIJVERHEIDSSTRAAT 47A 8970 POPERINGE TÉL. BE: +32 57 38 88 14

CONTACT@DIMM.BE



FRANCE : 45 ROUTE D'HONDSCHOOTE 59114 STEENVOORDE TÉL. FR: 03 28 48 10 77

BELGIQUE : NIJVERHEIDSSTRAAT 47A 8970 POPERINGE TÉL. BE: +32 57 38 88 14

CONTACT@DIMM.BE

COMMENÇONS PAR LA QUALITÉ !



SABLE ET SILEX

Les sables de Loire sont très employés pour la filtration des eaux parce qu'ils sont considérés comme neutres. En effet, leur pH de 6,5 n'est que très légèrement acide par rapport à celui de l'eau pure. Ils répondent aux différentes aptitudes exigées en matière de filtration :

Perte < 15% à 750 coups minutes durant 15 minutes

Perte < 25% à 1500 coups minute durant 30 minutes.

La résistance à l'acide, qui correspond à la perte de poids après un contact de 24 heures avec une solution d'acide chlorhydrique à 20%, doit être inférieure à 2%. Le sable Loire s'inscrit généralement vers 0,60%.

Les calibrages très précis, pour l'efficacité des filtres, doivent répondre à 2 données: La taille effective nominale dite TEN. Elle désigne la maille de tamis en dessous de laquelle on doit trouver 10% du produit.

Lorsque l'on recherche une TEN de 0,95mm. Ces pourcentages sont lus sur la courbe tracée d'après l'analyse granulométrique obtenue par empilage de tamis normalisés. Si les 10% se lisent à 0,92 ou 0,98 on dira que la TEN est de 0,92 ou 0,98. Il s'agit de la détermination des grains fins, les TEN courantes étant 0,55 - 0,75 - 0,95 - et 1,35.

LE COEFFICIENT DIT C.U.

S'obtient par le rapport de la maille laissant passer 60% sur celle des 10%. Supposons une lecture des 60% vers 1,25n pour une TEN de 0,95 le CU sera : $1,25 / 0,95 = 1,31$. La seule Ten étant insuffisante pour définir un sable qui pourrait s'étaler sur trop de tamis, le C.U. apporte une correction en exigeant un fuseau serré, homogène. Il est souhaitable qu'il se situe entre 1,3 et 1,6 le maxi acceptable étant de 1,8.

GRANULOMÉTRIE STANDARD en vente

SABLE VERT DE MANGANÈSE

Les granulés noduleux noirs de sables verts sont recouverts de manganèse et utilisés pour l'enlèvement du fer soluble et/ou du manganèse ainsi que du sulfure d'hydrogène. Cela doit être régénéré, soit en continu, soit périodiquement avec du permanganate de potassium.

SABLE DEBACTERISE PROVENANCE LOIRE - SAC DE 25 KILOS

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	PRIX NETS PAR SAC
ART057446	MED-SABLE-GS-0.71-1.25	SABLE DEBACTERISE POUR FILTRATION 0,71 A 1,25 MM	
ART057442	MED-SABLE-GS-10	SABLE DEBACTERISE POUR FILTRATION 2.0 A 3.18 MM	
ART057444	MED-SABLE-GS-14	SABLE DEBACTERISE POUR FILTRATION 1,0 A 1.6 MM	
ART057447	MED-SABLE-GS-30	SABLE DEBACTERISE POUR FILTRATION 0,4 A 0,8 MM	
ART057437	MED-SILEX-GR-35-56	SILEX DEBACTERISE POUR FILTRATION 3.5 A 5.6 MM	
ART057439	MED-SILEX-GR-5.6-8.0	SILEX DEBACTERISE POUR FILTRATION 5.6 A 8.0 MM	
ART057440	MED-SILEX-GR-8-16	SILEX DEBACTERISE POUR FILTRATION 8.0 à 16.0 mm	



CARACTÉRISTIQUES DES PIERRES NATURELLES AUX HERBES

ABSORPTION :

Les petites pierres naturelles aux herbes peuvent absorber les substances malsaines telles que les bacilles coliformes, le mercure, le cadmium etc. et dissolvent la chaux se trouvant dans l'eau. Si on met 10 % de petites pierres naturelles aux herbes dans un liquide de mercure de 0,1ppm, 85 % du mercure sera absorbé en 4 heures.

Si on met 10 % de petites pierres naturelles aux herbes dans un liquide de cadmium de 0,1ppm, 43,2 % du cadmium sera absorbé en 3 heures et 61,4 % en 24 heures. Le mercure et le cadmium sont tous les deux des métaux lourds et sont nocifs pour le corps humain. Ils sont les causes de la pollution de l'eau.

DISSOLUTION DES MINÉRAUX :

Lorsque les petites pierres naturelles aux herbes sont mises dans l'eau, les minéraux indispensables pour le corps humain, tels que le calcium, le fer, l'acide de silicium, le magnésium et l'aluminium seront dissous. L'eau sera ensuite revitalisée et transformée en eau appelée "eau vitale".

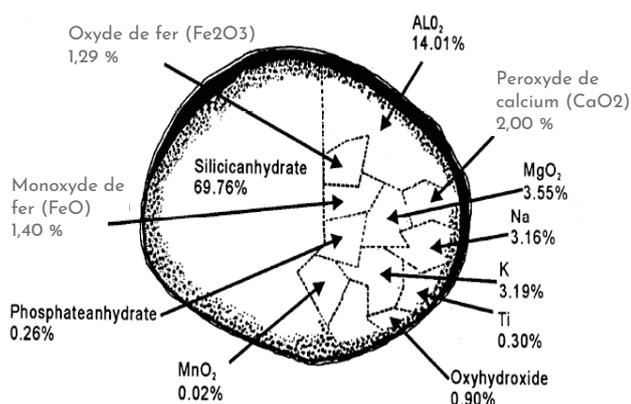
DÉSODORISATION :

L'absorption par les petites pierres naturelles aux herbes peut dissoudre les odeurs nauséabondes.

Ajustement de la valeur du pH :

L'eau est acide dans la plupart des cas. La pierre naturelle aux herbes est capable d'échanger des ions. Elle peut neutraliser l'acide et transformer proportionnellement l'eau en eau un peu alcaline.

LES PRINCIPES ACTIFS DES PIERRES NATURELLES AUX HERBES



UNE CARTOUCHE ÉNERGISANTE

MULTIPLES ÉLÉMENTS ÉNERGISANTS RASSEMBLÉS DANS UNE MÊME CARTOUCHE

DIAMÈTRE : 2,0" (52 mm)
 LONGUEUR : 11" (280 mm ± 2 mm)
 MATERIAU : Copolymère acrylonitrile styrène (AS)
 VALEUR DU PH : 1,5-2,0
 PRESSION MAXIMUM (psi) : 125psi
 TEMPERATURE MAXIMUM : 100°F
 DEBIT MAXIMUM : 0,75 GPM
 TAILLE DU TUYAU : ¼"

Tampon filtre sédiments

Billes bio céramiques

Pierre à ondes magnétiques

Billes d'énergie

Billes alcalines

Tampon filtre sédiments



CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	PRIX NETS PAR SAC
ART072561	PR-MT-MF-02-01	BILLE CERAMIQUE BLANCHE INFRAROUGE, 7MM, SAC DE 25KGS	

SILICOPOLYPHOSPHATES EN CRISTAUX



Aspect.....	Vitreux incolore
Densité.....	2,5 Kg/litre
PH.....	solu 1% 7,8
P2O5	62,3%
CaO	4,7%
Na2O	30,3%
Al2O3	2,6%
Métaux lourds.....	ppm < 0,05
Arsenic (As).....	ppm < 0,05
Plomb (Pb).....	ppm < 0,05
Zinc (Zn).....	ppm 0,05
Fer (Fe).....	ppm 0,10
Chrome exavalent (Cr).....	ppm < 0,05
Résidus insolubles.....	ppm 5,2
Production.....	Italie

Stable dans des conditions normales

Ld50 (oral) : 14 500 mg/kg

Ld50 (intra-veineux) : 124 mg/kg

Ld50 (sous-cutané): 2600 mg/kg

CRISTAUX POLYPHOSPHATE



CRISTAUX DE POLYPHOSPHATE

- à base d'un mélange de métaphosphates sélectionnés à haute polymérisation, en état vitreux transparent de couleur blanche ou bleue
- composition typique : P2O5 > 60% et Na2O = 30% av.
- à utiliser comme anti-calcaire et inhibiteur de corrosion avec l'eau pour des applications potables et industrielles
- cristaux à dissolution lente, proportionnelle à la taille des cristaux, à la température, au pH et à la dureté de l'eau.

CODE	REFERENCES	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART057745	MED-POLYPHOSPHATES	POLYPHOSPHATES CRISTAUX BLANC 5-25 MM BOX 25KG	
ART081717	MED-SILICO-POLYPHOS-10/20	SILICO POLYPHOSPHATES BLEU GRANULOMETRIE 10/20	

FILTRATION MÉDIAS ECOMIX



ECOMIX® est un média filtrant très efficace pour les eaux à problèmes.

ECOMIX® est le média utilisé dans les systèmes de filtration domestiques et industriels Ecosoft FK. Il s'agit d'un média composite qui se classe en cinq couches lors de la première régénération du filtre. ECOMIX® est régénéré avec du sel granulé ordinaire pour adoucisseurs.

ECOMIX® est l'un des matériaux qui est largement utilisé dans les filtres domestiques et dans les systèmes de traitement des eaux industrielles.

ECOMIX® est certifié selon les normes sanitaires NSF/ANSI. Il possède également des certificats sanitaires européens délivrés par le TÜV SÜD.



ECOMIX® P

ECOMIX® A

ECOMIX® C

Pour l'eau de puits ou l'eau du robinet avec une composition stable

Pour l'eau de puits ou l'eau du robinet à teneur modérée en matières organiques

Pour l'eau de puits ou l'eau du robinet à forte teneur en matières organiques

FLEXIBILITÉ

Exige une qualité d'eau stable

Gère les variations saisonnières de la composition de l'eau

Gère les variations saisonnières de la composition de l'eau sans changements significatifs de la qualité de l'eau traitée !

SPECIFICATIONS

	ECOMIX® P	ECOMIX® A	ECOMIX® C
Dureté, mg/l CaCO ₃	750	750	750
Fer, mg/l	15	15	15
Manganèse, mg/l	3	3	3
Demande chimique en oxygène, mg/l O ₂	3	8 (Réduit de 50 %)	20 (Réduit de 80 %)
Ammonium, mg/l	N'est pas éliminé	4	4
Durée de vie, années	5	10	10

SPÉCIFICATIONS

Paramètre	HCRSS	CENT1240	FILTR300	FLAG	FLAGPL
Débit de service, m/h	20 - 40	12	12	12	12 - 20
Débit de lavage à contre-courant, m/h	10 - 15	20 - 24	20 - 24	20 - 24	30 - 35
Débit de saumure (rinçage lent), m/h	3 - 5	-	-	-	-
Profondeur de lit recommandée, mm	800	700 - 800	700 - 1000	600 - 900	700 - 900
Freeboard, %	40	50	50	50	50
Consommation de sel, g / L	100	-	-	-	-

ECOMIX



Certified in compliance with the NSF/ANSI 44/61/372 standards

5 TRAITEMENTS EN 1 :

- Tartre
- Fer
- Manganèse
- Ammonium
- Oxydabilité



RESINE INERTE
Enlève les oxydes de fer absorbés

FERROSORB
Enlève les composés de fer et de manganèse

HUMISORB
Enlève les impuretés organiques

RÉSINE ÉCHANGEUSE DE CATIONS
Adoucit l'eau

LE SABLE DE QUARTZ
Assure un flux uniforme à travers la bouteille

CARACTÉRISTIQUES

La technologie d'ECOMIX est unique et apporte la solution à bien des problèmes que nous connaissons chaque jour.

Par son mélange de 5 matériaux différents

ECOMIX élimine,

- Le fer / • Le manganèse / • La dureté de l'eau / • L'ammonium / • L'oxydabilité

ECOMIX assure une qualité d'eau sans équivoque et se classe aujourd'hui comme le meilleur média pouvant traiter 5 problèmes différents (nommés ci-dessus) en une seule opération.

Après le rétrolavage, il crée un arrangement multicouche qui fournit un maximum d'efficacité de purification.

AVANTAGES

ECOMIX WATER PURIFIE L'EAU DE :

- Sa dureté
- Ses composés de fer
- Le manganèse
- La couleur de l'eau causée par des composés organiques
- L'ammoniaque (ammonium)

PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Enlève le fer ferreux, ferrique, colloïdal et organique ainsi que le manganèse.
- Enlève les NOM (matières organiques naturelles)
- Fonctionne avec un TDS très bas, une faible dureté et un niveau de H2D élevé
- Fonctionne dans les modules d'adoucisseurs (monoblocs- bi-blocs)
- Les limites de Fe et Mn sont les plus élevées

QU'EST-CE QU' ECOMIX ?

Est un média fait d'un mélange de matériaux d'absorption et d'échange d'ions de nature variée.

ECOMIX est le choix indispensable pour une qualité exceptionnelle.

ECOMIX est un média à objectifs multiples, il fut développé pour résoudre tous les problèmes dans une seule filtration.

ECOMIX est l'élément indispensable pour des eaux difficiles contenant du fer. Il se compose de 5 éléments de nature et de propriétés différentes créées par la science des hommes. Deux éléments sont uniques sur le marché mondial et ne peuvent donc être copiés.



DÉFERRISATION UNIQUE ECOMIX



DEFERRISATION - ADOUCISSEMENT - MANGANESE - OXYDATION - HYDROGENE SULFURE - AMMONIUM

LE 6 EN1

- Ecomix est une nouvelle gamme de médias de filtration, conçue pour traiter les problèmes liés à l'eau, tels que le fer, le manganèse, la dureté, l'ammoniac et les composés organiques dans l'eau.
- Ecomix est un mélange de cinq composants spécialement préparés d'origine naturelle et synthétique. Le but de l'unité est d'éliminer la matière organique naturelle (ferreuse, ferrique, organique et colloïdale de fer et de manganèse) de l'eau pour vous fournir une eau potable propre et claire.
- Ecomix fonctionne dans les adoucisseurs d'eau ordinaires, il a également une faible consommation de sel et fonctionne à faible TDS, faible dureté et haute H2S.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART070653	ECO-ECOMIX-C25	ECOMIX® C WATER 5 OPERATIONS EN 1 - PRIX LE LITRE	25L	
ART070654	ECO-ECOMIX-A25	ECOMIX® A WATER 4 OPERATIONS EN 1 - PRIX LE LITRE	25L	
ART089608	ECO-ECOMIXP25	ECOMIX® P POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU DE PUIITS - PRIX PAR LITRE	25L	

COMMENT ÇA FONCTIONNE ?

- Echange d'ions
- Absorption
- Catalytique
- Coagulation de contact



TYPES DE MÉDIAS ECOMIX WATER DEUX TYPES DE MÉDIAS SONT DISPONIBLES :

- Type A : «4 en 1» pour les problèmes d'eau ordinaire, plus populaire, efficace pour l'enlèvement de la dureté, du fer, du manganèse et de l'ammoniaque. Il enlève 50% des matières organiques.
- TYPE C : «5 en 1» pour le problème d'eau à COD élevé, il est recommandé quand, en plus des 4 éléments principaux (fer, manganèse, dureté, ammoniac) une réduction significative des matières organiques est nécessaire.

SPÉCIFICATION TYPE A :

CONDITIONS DE SERVICE	UNITES	
Température maximum de fonctionnement	40	°C
pH	5 ÷ 10	-
Hauteur du lit minimum	500	Mm
Hauteur du lit conseillé	800	Mm
Débit Service	20 ÷ 25	m3/h m2
Débit de détassage (15 ÷ 20 min)	13 ÷ 15	m3/h m2
Débit de régénération (45 ÷ 65 min)	3 ÷ 5	m3/h m2
Débit de rinçage (15 ÷ 20 min)	20 ÷ 25	m3/h m2
Volume libre dans la bouteille	> 40	%
Solution régénérant (NaCl)	8 ÷ 10	%
Niveau de Régénération	100	g de NaCl 100% pour litre

POURQUOI ECOMIX EST-IL LE MEILLEUR ?



- 100 % GARANTIE DE RÉSULTAT
- JUSQU'À 10 ANS DE DURÉE DE VIE

La technologie la plus fiable de l'élimination du fer et du Manganèse
 La concentration maximale admissible du fer et du Manganèse
 La plus petite quantité de sel pour la régénération
 Qualité de l'eau purifiée stable pendant toute la durée d'utilisation.

ECOMIX n'est pas seulement une technologie unique pour le traitement de l'eau, mais également une base solide pour améliorer la rentabilité sur le matériel dans de nombreuses entreprises à travers le monde.

TABLEAU DES LIMITES DE CONCENTRATION

ECOMIX A	DURETÉ (PPM CaCO ₃)	FE (MG/L) (PPM)	FE (MG/L) (PPM)	COD (PPM KMNO ₄)	AMMONIAC (MG/L) (PPM)	TDS (PPM)
CONCENTRATION LIMITE DE L'EAU D'ENTRÉE	< 750	< 15	< 3	< 16	< 4	< 4000
QUALITÉ DE L'EAU IN & OUT	≤ 20	< 0,3	< 0,1	< 8	< 0,5	Pas de changement

ECOMIX C	DURETÉ (PPM CaCO ₃)	FE (MG/L) (PPM)	FE (MG/L) (PPM)	COD (PPM KMNO ₄)	AMMONIAC (MG/L) (PPM)	TDS (PPM)
CONCENTRATION LIMITE DE L'EAU D'ENTRÉE	< 750	< 10	< 3	< 80	< 4	< 4000
QUALITÉ DE L'EAU IN & OUT	≤ 20	< 0,3	< 0,1	< 8	< 0,5	Pas de changement

CAPACITÉ ET RÉGÉNÉRATION

Uniquement la capacité d'échange d'ions et la dureté doivent être considérées pour les calculs :

TYPE	CAPACITE D'ECHANGE (EQ/L)	CAPACITE D'ECHANGE (G CaCO ₃ /L)	CAPACITE D'ECHANGE (G CaCO ₃ /L)
Ecomix - A	0,75	37,5	100
Ecomix - C	0,65	32,5	100

Pour calculer le cycle de filtration, vous devez UNIQUEMENT mettre la dureté de l'eau brute dans la formule suivante :

Capacité du filtre, m³ = volume du lit (l) x capacité d'échange d'ions (eq/l) / dureté de l'eau brute (meq/l)

ECOMIX est régénéré par des pastilles de sel normales (NaCl), similaire à celles des adoucisseurs traditionnels : 100g de NaCl pour 1 litre d'ECOMIX



COMMENT FER ET MANGANESE SONT-ILS ÉLIMINÉS DE L'EAU ?

FerroSorb élimine les composés de fer et de manganèse de l'eau pour arriver à 0. Il est le seul à pouvoir soustraire de l'eau 15mg/l Fe + 3 mg/l Mn

MÉCANISME DE L'ÉLIMINATION DU FER

- ADSORPTION
- OXYDATION
- FORMATION DE LA COUCHE ACTIVE
- OXYDATION AUTOCATALYTIQUE

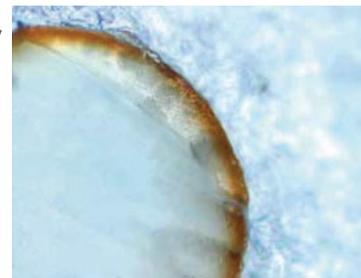
Grâce à ce mécanisme et son système unique **FerroSorb** supprime les principales formes de fer :

- Les fers dissous, oxydés, organiques et colloïdaux.
- L'adsorption du manganèse a lieu dans la couche active du **FerroSorb**.

La meilleure efficacité de l'élimination du fer et du manganèse est obtenue lorsque l'eau du puits, du forage est traitée immédiatement par un système **ECOMIX**.

Avec **ECOMIX** préalablement il ne faut jamais procéder à l'oxydation de l'eau.

ECOMIX est donc un plus dans le traitement de l'eau possédant Fer et Manganèse.



COMMENT L'OXYDATION EST-ELLE RÉDUITE ?

L'adsorption **HumiSorb** est conçu pour réduire l'oxydation permanganate et la couleur de l'eau :

- Les composés organiques sont éliminés par interaction électrostatique Hydrophobe.



HumiSorb à l'état naturel



HumiSorb après adsorption des composés organiques

COMMENT RÉGÉNÈRE-T-ON L'ECOMIX ?



Les étapes de régénération de l'ECOMIX sont similaires aux étapes de régénération d'un adoucisseur standard :
Lavage - Saumurage - Rinçage

Les ions calcium et magnésium sont éliminés automatiquement par échange avec des ions sodium

Les composés de manganèse et de fer sont éliminés par le frottement de la surface par des grains de FerroSorb pendant le lavage. (brevet mondial)

Le mécanisme réversible de l'adsorption des composés organiques sur HumiSorb permet d'effectuer la régénération par l'ion Chlorure

COMMENT CALCULER LE CYCLE DE FILTRATION DE L'ECOMIX ?

RIEN DE PLUS FACILE : Lors du calcul du cycle de filtration, seulement la dureté de l'eau à l'entrée et la capacité d'échange d'ions du matériau sont prises en compte

- ECOMIX° C - 3.0 °f x m3/l
- ECOMIX° A - 3.5 °f x m3/l

LA DUREE DE VIE MOYENNE D'ECOMIX EST DE 10 ANS

$$\text{CYCLE DE FILTRATION : M3} = \frac{\text{Volume du matériau (l)} \times \text{la capacité d'échange d'ions (°f x m3/l)}}{\text{Dureté de l'eau à l'entrée (°F)}}$$



QUELLE EST LA PROCÉDURE DE MONTAGE DE L'INSTALLATION ECOMIX ?

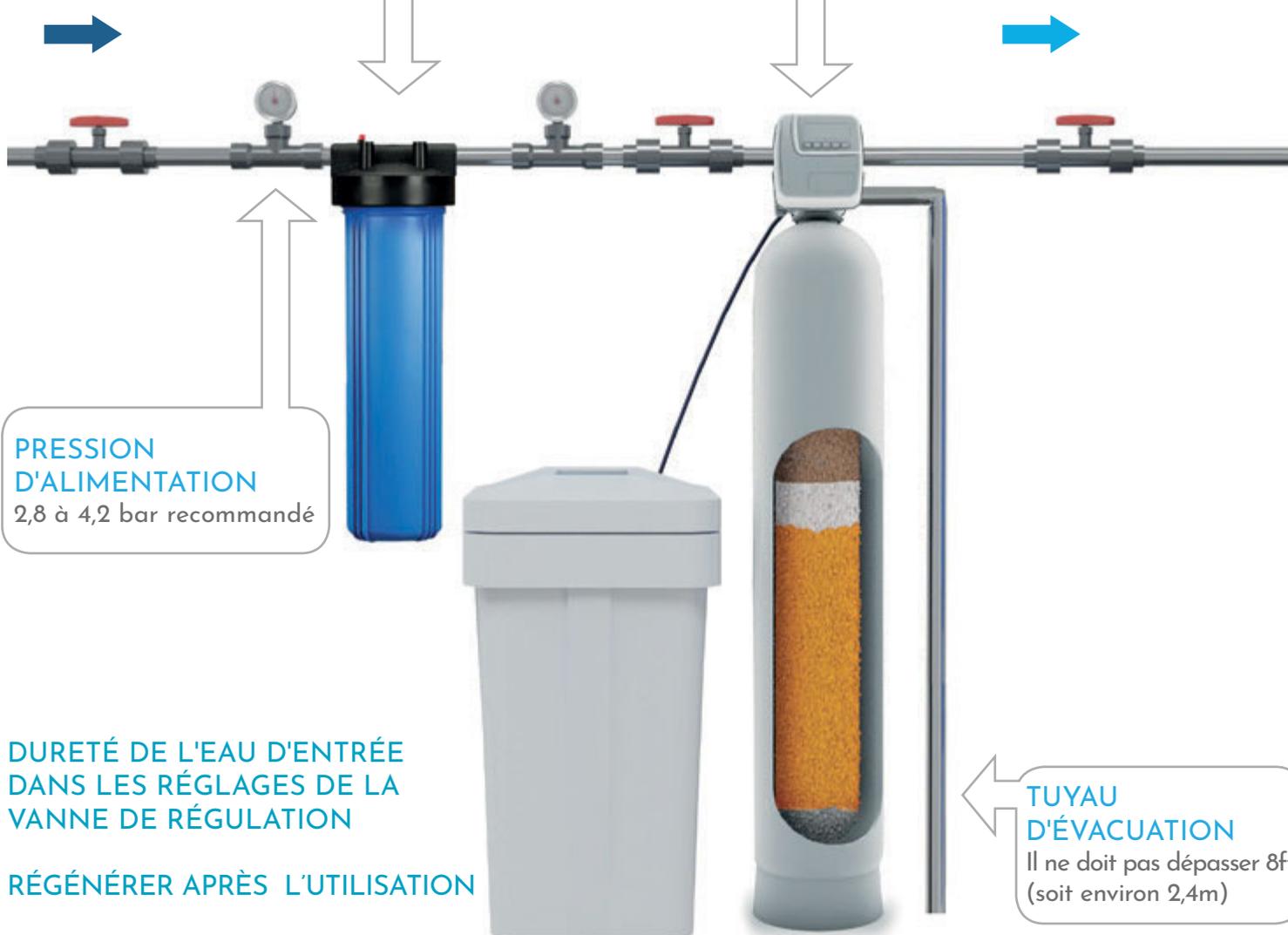


PRÉ-FILTRE SÉDIMENT

- cartouche de filtration en PP (polypropylène) pour une eau claire,
- filtre média recommandé pour l'eau trouble ou le fer dépassant 10ppm

UTILISATION D'UN KIT BYPASS :

- pour effectuer un bypass (contournement)



PRESSION D'ALIMENTATION
2,8 à 4,2 bar recommandé

DURETÉ DE L'EAU D'ENTRÉE
DANS LES RÉGLAGES DE LA
VANNE DE RÉGULATION

RÉGÉNÉRER APRÈS L'UTILISATION

TUYAU D'ÉVACUATION

Il ne doit pas dépasser 8ft
(soit environ 2,4m)

*Installer un préfiltre mécanique





COMMENT PEUT-ON UTILISER ECOMIX DANS LE TRAITEMENT DE L'EAU À USAGE DOMESTIQUE ?



SOLUTION COMPACTE ET ÉCONOMIQUE

UN ÉLÉMENT D'UN SYSTÈME COMPLET À PLUSIEURS NIVEAUX



QUALITE D'EAU BRUTE PAR TYPE D'ECOMIX



ECOMIX	A	C
FER, PPM	< 15	< 10
MANGANÈSE, PPM	< 3	< 3
CACO ₃	< 750	< 750
AMMONIAQUE, PPM	< 4	< 4
BESOIN EN OXYGÈNE CHIMIQUE (KMNO ₄), PPM O ₂	< 4	< 20

VOLUME DE MÉDIA ET CAPACITÉ PAR RÉSERVOIR

TAILLE DU RÉSERVOIR	VOLUME D'ECOMIX (SACS)*	CAPACITÉ DU SYSTÈME (KG CACO ₃)		CAPACITÉ DU DÉBIT (GPM)	DLFC (GPM)
		ECOMIX A	ECOMIX C		
8 x 35	3/4	0,60 kg	0,55 kg	3,5	2,2
10 x 35	1	0,90 kg	0,80 kg	5,7	3,2
12 x 52	2	1,80 kg	1,60 kg	8,0	4,2
13 x 54	2 1/2	2,20 kg	2,00 kg	10,0	5,3
14 x 65	3	2,70 kg	2,40 kg	11,0	6,5
16 x 65	4	3,70 kg	3,20 kg	14,5	9,0
21 x 62	6	5,50 kg	4,80 kg	24,5	15,0

DURÉE RECOMMANDÉE DES ÉTAPES DE RÉGÉNÉRATION

VOLUME D'ECOMIX (SACS)*	1ER RÉTRO-LAVAGE (MIN)	SAUMURE (MIN)	2ÈME RÉTRO-LAVAGE (MIN)	RINÇAGE (MIN)	REPLISSAGE (KG)
1	10	60	1	10	2,5
2	15	60	1	10	5,0
3	15	60	1	10	7,5
4	15	60	1	10	10,0

* 1 sac d'Ecomix fait 0,88 ft3 (25 litres)

POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT



UN FONCTIONNEMENT DE MÉDIA CORRECT EST LA RÉGÉNÉRATION CORRECTE DU MÉDIA.

Dans la plupart des cas, une raison est la cause d'une autre :

- Un saumurage incorrect conduit à la formation d'agglomérats d'impuretés absorbées et rend difficile leur enlèvement durant le rétrolavage.
- L'accumulation des matières en suspension abaisse l'efficacité du saumurage.

L'accumulation des matières en suspension est due à :

- un volume de média excessif dans le réservoir de filtration,
- un taux de débit bas de rétrolavage,
- un taux de débit élevé de rétrolavage,
- une procédure courte de rétrolavage,
- des régénérations rares.

Un saumurage incorrect est dû au :

- manque de saumure,
- une faible concentration de saumure,
- un faible temps de contact : média-saumure,
- pas de contact média-saumure dû au blocage à la surface du média,
- formation de canaux et d'agglomérats.

APPLICATION CORRECTE DU MEDIA

- suivez strictement toutes les instructions pour la conception du filtre et le fonctionnement du média
- installez un filtre à sédiments en amont du média (5-100 µm)
- fournissez les taux de débit requis à toutes les étapes du cycle de régénération
- découvrez les problèmes aux étapes précoces.

RESTAURATION DU MÉDIA

- enlèvement des matières suspendues par un rétrolavage intensif
- saumurage perfectionné ultérieur
- pas de nettoyage à l'acide
- pas de sulfite de sodium
- pas de nettoyage alcalin

PEUT-ON UTILISER ECOMIX DANS LES APPLICATIONS À USAGE COMMERCIAL ET INDUSTRIEL ?



OUI, ECOMIX est utilisé comme prétraitement pour des systèmes d'Osmose inverse, comme première étape d'adoucissement et de déferrisation pour les différentes sortes de chaudières dans les hôtels, les bureaux etc

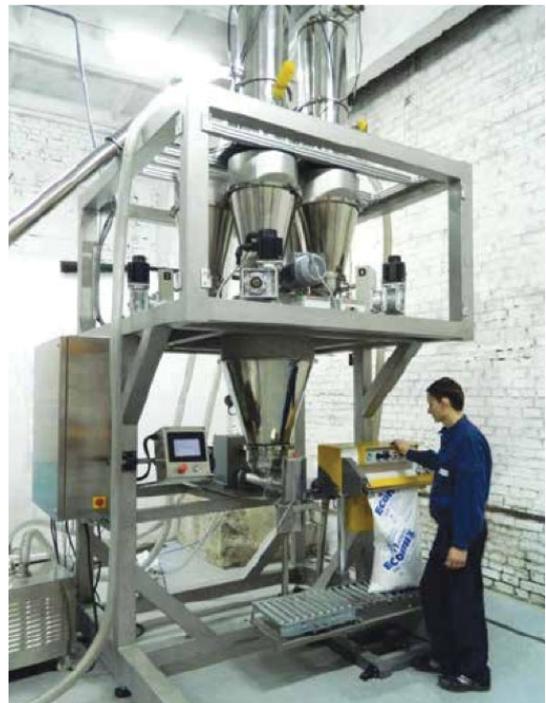


OÙ ET COMMENT ECOMIX EST-IL FABRIQUÉ ?

ECOMIX est produit en Allemagne

Dans le procédé de fabrication, les propriétés de surface des absorbants FerroSorb et HumiSorb sont activées. Le système de comptage électronique et le mélange des composants ECOMIX assure une qualité constante du produit fini dans chaque emballage.

ECOMIX EST UN MATERIEL CERTIFIÉ DANS L'UNION EUROPEENNE ET APPROUVÉ PAR LE TUV SUD POUR L'EAU À USAGE ALIMENTAIRE.





**CHARBON
ACTIF
CHEMVIRON**

CalgonCarbon, LE 1^{er} FABRICANT MONDIAL



CHARBON ACTIF GRANULÉ

LE CHARBON ACTIF GRANULAIRE AGGLOMÉRÉ À PARTIR DE CHARBON BITUMINEUX A ÉTÉ CRÉÉ POUR LA PREMIÈRE FOIS PAR CALGON CARBON DANS LES ANNÉES 1940. DEPUIS, L'ENTREPRISE PROPOSE UN LARGE ÉVENTAIL DE CHARBONS ACTIFS GRANULAIRES ET OCCUPE UNE POSITION DE LEADER MONDIAL.

Calgon Carbon a créé le premier charbon actif en grain (CAG) à partir de charbon bitumineux dans les années 1940 et occupe depuis lors une position de leader mondial de l'industrie.

Aujourd'hui, plus de 80 ans après sa création, elle reste à la pointe de l'innovation, offrant une gamme exceptionnelle de charbons actifs en grain (CAG) et de formulations de charbon réactivé conçues spécifiquement pour la purification de l'eau, de l'air, des liquides et des gaz. Chemviron est fier de fournir des produits qui contribuent à produire de l'eau pure et de l'air pur pour un monde meilleur.

Le charbon actif granulaire est défini comme étant le charbon actif retenu par un tamis de 50 mailles. Chemviron produit des CAG avec une variété de matériaux, de méthode et de degrés d'activation pour produire des charbons actifs conçus pour satisfaire et dépasser les exigences d'un large éventail d'applications.

Du traitement de l'eau aux applications en phase gazeuse, de la purification d'autres liquides aqueux et organiques au traitement des liqueurs de sucre de canne et bien plus encore - Chemviron offre une vaste gamme de charbons actifs granulés sur mesure pour une vaste gamme de procédés de fabrication et d'applications environnementales.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES :

La capacité d'adsorption du charbon actif en grain (CAG) le rend idéal pour éliminer une variété de contaminants de l'eau, de l'air, des liquides et des gaz. Le CAG est également un produit respectueux de l'environnement qui peut être réactivé par oxydation thermique et utilisé plusieurs fois pour la même application.

En variant les conditions de fabrication, les structures de poreuses internes sont créées en conférant des propriétés d'adsorption uniques spécifiques à chaque type de produit. Le choix du produit pour une application spécifique variera en raison des différentes impuretés et des conditions de procédé propriétaires.

UN LEADER DE L'INDUSTRIE DU CHARBON ACTIF EN GRAINS

En tant que plus grand fabricant mondial de charbon actif granulaire, Chemviron apporte à ses produits un soutien analytique complet, y compris des études de faisabilité et des évaluations des coûts, ainsi que la conception complète du système, le service et le dépannage. Vous bénéficiez de l'expertise d'un chef de file de l'industrie du charbon actif granulaire soutenu par un service auquel vous pouvez faire confiance.

Chemviron apporte une expertise inégalée dans le développement des charbons actifs en granulés. Cela signifie que quel que soit votre besoin en charbon actif en granulaire, Chemviron a un produit conçu spécifiquement pour fournir une meilleure solution.

- TRAITEMENT DES EAUX MUNICIPALES
- TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL DE L'EAU
- TRAITEMENT DE L'AIR
- PROCÉDÉS INDUSTRIELS
- ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE
- ALIMENTATION ET BOISSONS
- RÉCUPÉRATION DES MÉTAUX
- MÉDICAL
- POINT D'UTILISATION/ENTRÉE RÉSIDENTIEL

CHARBON ACTIF



PLUS DE 100 TYPES DE CHARBONS ACTIFS POUR TOUTES VOS APPLICATIONS :

- Charbon actif en grain (CAG)
- Charbon actif extrudé (EAC)
- Charbon actif en poudre (CAP)
- Charbon actif lavé à l'acide de grande pureté
- Charbons imprégnés avec une grande variété de produits

QU'EST-CE QUE LE CHARBON ACTIF ?



Le charbon actif (ou charbon activé) est une forme brute de graphite. Pour le grand public, ce composé est utilisé généralement pour les mines de crayons. Il reste néanmoins différent dans la mesure où la disposition des plaques de graphite est entièrement aléatoire contrairement aux mines de crayons où les plaques de graphite sont parfaitement disposées de manière parallèle. Cette structure imparfaite est de fait très poreuse. Le charbon actif est donc composé de pores de tailles différentes : d'imperfections du domaine du visible jusqu'aux pores aux dimensions moléculaires.

Le Charbon actif possède la plus grande force d'adsorption physique et le plus important volume d'adsorption de tous les matériaux naturels ou synthétiques connus. La surface du charbon actif peut être supérieure à 1000 m²/g. Cela signifie que la surface développée par 3g de charbon actif couvre la surface d'un terrain de football.

QU'EST-CE QUE L'ADSORPTION ?

L'adsorption est le processus par lequel les molécules liquides ou gazeuses se fixent ou sont piégées sur la surface d'un solide, dans ce cas, le charbon actif. Ce processus est différent de l'absorption où des molécules sont absorbées par un liquide ou un gaz.

DE QUOI EST COMPOSÉ LE CHARBON ACTIF ?

Le charbon actif est fabriqué par pyrolyse de différentes matières premières carbonées telles que la houille, le bois et les coques de noix de coco. La nature du matériau aura beaucoup d'influences sur les caractéristiques et les performances du charbon actif.

CHARBON ACTIF

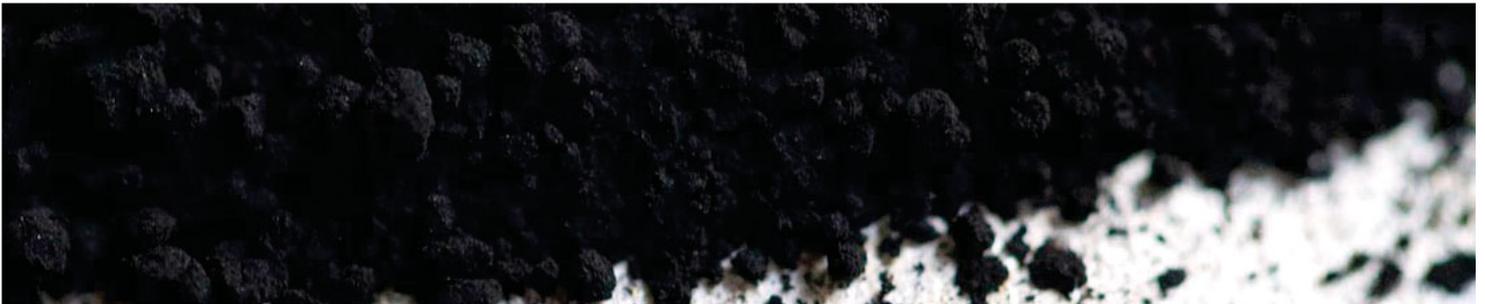


LES DIFFÉRENTES FORMES DU CHARBON ACTIF

Il existe trois formes principales de charbon actif.



Le Charbon Actif Granulaire (CAG) - ce sont des particules de formes irrégulières parmi une gamme de tailles allant de 0.2 mm à 5 mm. Ce type de charbon est utilisé pour des applications en phase liquide et gazeuse.



Le Charbon Actif en Poudre (CAP) - pulvérisé avec une taille de moins de 0.18 mm (US Mesh 80). Ce charbon est principalement employé dans des applications en phase liquide et pour le traitement des flux gazeux.



Le Charbon Actif Extrudé - de formes cylindriques avec des diamètres allant de 0.8 mm à 5 mm. Le charbon Actif extrudé est principalement utilisé pour des applications en phase gazeuse à cause de sa faible perte de charge, de sa grande résistance mécanique et de sa faible teneur en poussières.



Les Tissus de Charbon Actif

Le charbon actif est aussi disponible dans des formes spéciales telles qu'étoffes et fibres.

CHARBON ACTIF



POURQUOI LES MOLÉCULES SONT ADSORBÉES SUR LE CHARBON ACTIF ?

L'adsorption est provoquée par les Forces de Dispersion de London, un des nombreux types de liaison de Van der Waals. Par analogie, ces forces agissent d'une manière similaire à celles qui régissent notre univers : les forces gravitationnelles entre planètes.

Les Forces de dispersion de London sont des interactions de faible intensité, sensibles à la distance. Elles sont donc limitées dans l'espace et plus la distance entre la molécule à adsorber et la surface du charbon actif est importante et moins cette attraction est forte. Ces forces sont additives, la force d'adsorption est la somme de toutes les interactions entre les atomes. Ces deux propriétés conduisent à obtenir un produit aux forces d'adsorption physiques les plus importantes de tous les matériaux connus.

Adsorption en phase gazeuse - C'est un phénomène de condensation où les forces d'adsorption concentrent les molécules du fluide au sein des pores du charbon actif. La force d'adsorption est fonction du rapport entre la pression partielle et la pression de vapeur d'un composé donné.

Adsorption en phase liquide - Les molécules s'adsorbent dans les pores dans un état semi-liquide. La force d'adsorption est fonction du rapport entre la concentration et la solubilité d'un composé donné.

QUELS COMPOSÉS SONT ADSORBÉS ?

En théorie, tous les composés sont adsorbables. En pratique, le charbon actif est utilisé pour l'adsorption des principaux composés organiques et des composés inorganiques de haut poids moléculaire tels que l'iode et le mercure.

En général, l'adsorbabilité d'un composé augmente avec :

- les poids moléculaires croissants
- le nombre plus élevé de groupes fonctionnels tels que des doubles liaisons ou des composés halogènes
- la polarité croissante des molécules

CHARBON ACTIF



APPLICATIONS DOMESTIQUES

La qualité de l'eau peut varier considérablement d'une région à l'autre, et même d'une résidence à l'autre. Un filtre au point d'utilisation (POU) peut être souhaité ou nécessaire pour éliminer les goûts, les odeurs et les contaminants indésirables de l'eau potable.

Les bâtiments commerciaux, industriels et résidentiels peuvent également utiliser des filtres à charbon au point d'entrée (POE), pour traiter l'eau avant qu'elle n'atteigne les nombreux utilisateurs finaux.

Les procédés de fabrication de Chemviron pour les charbons actifs utilisés pour la purification des POU/POE ont été conçus pour fournir aux clients des produits de qualité constante et élevée. Chemviron propose une gamme de charbons actifs à base de noix de coco pour la purification des eaux usées et est l'un des seuls producteurs de charbons à base de charbon pour les filtres à eau potable. Alors que les charbons à base de noix de coco sont souvent utilisés pour l'élimination du goût et des odeurs, ces produits à base de charbon ont de meilleures propriétés de manipulation des matériaux, ce qui vous permet de travailler plus rapidement et plus efficacement avec les avantages d'adsorption associés à un produit de charbon réaggloméré.

INDUSTRIE ALIMENTAIRE ET DES BOISSONS

Les charbons actifs éliminent les composés et les impuretés telles que la couleur et l'odeur des édulcorants, des aliments liquides, des sirops, des boissons, de la glycérine ainsi que des acides organiques et acides aminés.

Les hauts niveaux de pureté des charbons actifs de Chemviron, utilisés dans des installations existantes des filtres mobiles de qualité alimentaire permettent de :

- Décolorer les sirops de sucre de canne et de betteraves. Purifier le glucose, le fructose et les édulcorants.
- Décolorer et purifier les acides organiques et les acides aminés issus de procédés fermentaires
- Éliminer le chlore et l'ozone de l'eau dans les industries l'utilisant pour la production de bière, de boissons non alcoolisées et autres produits alimentaires.
- Purifier le dioxyde de carbone utilisé dans les boissons gazeuses.
- Décaféiner le thé et le café.
- Éliminer les composés naturels indésirables et composés anthropogènes nocifs des huiles alimentaires tels que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).
- Éliminer les composés odorants et colorants indésirables de la glycérine.
- Éliminer les goûts, les composés odorants ou colorants indésirables des boissons alcoolisées telles que le vin, la vodka, le vermouth, la bière.
- Purifier les jus de fruits en éliminant des composés colorants indésirables ou des mycotoxines telles que la patuline dans le jus de pommes.
- Désamériser des produits alimentaires intermédiaires ou des arômes.
- Récupérer des molécules à valeur ajoutée de produits agricoles.
- Colorer des aliments (E153)

CHARBON ACTIF



TRAITEMENT DES EAUX SOUTERRAINES ET DES EAUX DE SURFACE

CALGON CARBON, EN DÉVELOPPANT DES SOLUTIONS DURABLES POUR L'EAU PAR LE TRAITEMENT DES EAUX SOUTERRAINES ET DE SURFACE, S'ALIGNE À SA MISSION FONDAMENTALE.

Les eaux souterraines peuvent être contaminées par l'activité industrielle historique ou à cause de déversements accidentels ou de fuites. Nous nous sommes engagés à développer des technologies capables de s'adresser aux demandes croissantes pour faire face à la diminution des ressources mondiales en eau. Nous travaillons avec nos clients pour atténuer l'impact de l'activité humaine sur la disponibilité d'eau de qualité.

Chemviron offre un éventail complet de solutions pour le traitement de l'eau souterraine et de surface tels le charbon actif sous forme granulaire, en poudre, la réactivation, les équipements et autres technologies. Ceux-ci permettent d'éliminer les contaminants comme par exemple : les composés organiques, les composés préfluorés, le sulfure d'hydrogène, le méthyle tertiaire butyle éther (MTBE), le trihalométhane (THM).

Le charbon actif est l'un des moyens les plus efficaces pour éliminer une vaste gamme de contaminants. Efficace sur les eaux usées provenant des industries, des collectivités locales, il est largement utilisé pour le traitement des lixiviats de décharge ou des sols pollués. En tant qu'adsorbant le plus puissant connu, il est capable de traiter un grand nombre des contaminants de ces eaux. Le charbon actif peut être utilisé pour traiter tout ou une partie des contaminants directement ou en combinaison avec d'autres étapes.

Comme pour l'eau potable, Chemviron Carbon dispose de fours de réactivation dédiés aux charbons actifs saturés provenant des traitements industriels. Le charbon saturé peut être soit réactivé à façon ou mélangé à un pool de charbon actif industriel qui est partagé entre un grand nombre d'utilisateurs.

Les caractéristiques et la qualité de ce matériau sont alors soigneusement contrôlées pour s'assurer que le produit est constant. Au moyen de camions-citernes ou d'équipements mobiles, Chemviron Carbon offre une solution qui permet à l'ensemble de nos clients de respecter ou de dépasser leurs engagements environnementaux.

Au moment où la protection de l'environnement est une nécessité, le recyclage des eaux process dans le cadre industriel est une voie nouvelle d'économie. En effet, ce type de traitement permettra de réduire l'impact sur l'environnement, de réduire les coûts de rejet des eaux usées et de diminuer les prélèvements d'eau brute du milieu naturel. Voici quelques-uns des contaminants de l'eau que le charbon actif est capable d'éliminer

- COMPOSANTS ORGANIQUES NON BIODÉGRADABLES
- ORGANIQUES HALOGÉNÉS ADSORBABLES (AOX)
- MOLÉCULES TOXIQUES
- COULEUR
- INHIBITEURS DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT BIOLOGIQUE
- COMPOSÉS AROMATIQUES
- COMPOSÉS ORGANIQUES CHLORÉS/HALOGÉNÉS
- PESTICIDES
- DCO DURE
- PFOS (SULFONATE DE PERFLUOROCTANE)
- PFOA (ACIDE PERFLUOROCTANOÏQUE)
- BPA (BISPHÉNOL A)
- ENDOCRINE DISRUPTING COMPOUNDS (EDC) AND OTHER TRACE CONTAMINANTS

AQUACARB™ 207C 12X30

CHARBON ACTIF EN GRAINS À BASE DE NOIX DE COCO



DESCRIPTION DU PRODUIT

AQUACARB™ 207C 12X30 est un charbon actif en grains de haute activité utilisé dans des applications variées de traitement des eaux. Il est fabriqué à partir de noix de coco sélectionnées pour obtenir un charbon d'une très grande qualité capable de répondre aux exigences du traitement de l'eau dans un lit fixe. AQUACARB™ 207C 12X30 est un produit homologué utilisé par de nombreux clients notamment dans des installations d'usines d'eau potable, de boissons non alcoolisées, de brasseries et dans les traitements des eaux industrielles.

AVANTAGES

Les propriétés de l'AQUACARB™ 207C 12X30 expliquent ses performances dans un grand nombre d'applications :

- Fabriqués à partir de qualités de noix de coco garantissant une structure de pores sélectionnée pour une adsorption maximum.
- Les charbons actifs en grains à base de noix de coco peuvent être réactivés de nombreuses fois contrairement à d'autres charbons actifs à base de bois ou de tourbe.
- Excellentes habilités au contre-lavage. La ségrégation du lit de charbon est conservée après de nombreux contre-lavages. Le maintien du profil d'adsorption est ainsi garanti et la durée de vie du lit de charbon est maximisée.
- AQUACARB™ 207C 12x30 est approuvé par le DWI comme média pour le traitement de l'eau potable et ses applications proches. Il est conforme avec EN 12915 (Test de compatibilité du charbon actif en grains avec le traitement et la distribution de l'eau).

APPLICATIONS

AQUACARB™ 207C 12x30 est utilisé dans un grand nombre d'applications telles que :

- Déchloration.
- Abattement de l'ozone.
- Abattement des goûts et odeurs.
- Elimination de polluants dissous.
- Protection des membranes d'osmose inverse et des résines échangeuse d'ions.
- Réduction de BOD/TOC.
- Production d'une eau de grande pureté.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	207C 12x30
Activité de CCl ₄ , min. ,% poids	50
Humidité à l'Emballage, max., % poids	10
Granulométrie en U.S. mesh, % poids	12x30
>12 mesh (1.70 mm), max %	8
<30 mesh (0.60 mm), max %	5

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	207C 12x30
Densité du Lit Contre-lavé et Drainé *, kg/M ³	460
Dureté, %	97
Taille effective	0.90
Coefficient d'uniformité	1.4
Surface Spécifique (N ₂ , méthode BET**) M ² /g	1100
Indice de Bleu de Méthylène	230
Diamètre Moyen des Particules, mm	1.2
Indice d'iode, mg/g	1100
Demi-Longueur de Déchloration , cm	2.2

(*) La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement.

(**) Brunauer, Emmett et Teller, J.Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).



AQUACARB™ 207C 12X30



CHARBON ACTIF EN GRAINS À BASE DE NOIX DE COCO

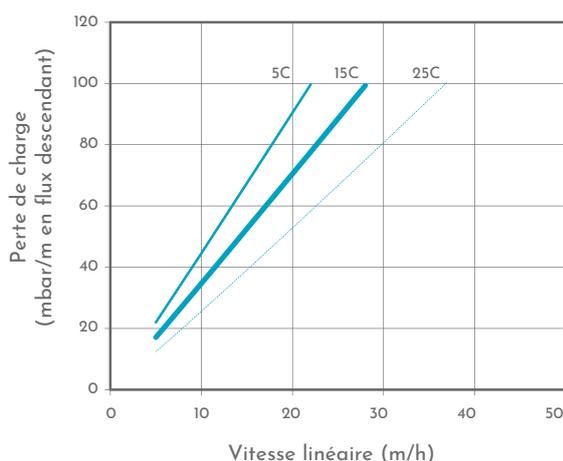
VALORISATION PAR RÉACTIVATION THERMIQUE

Une fois le charbon actif en grains est saturé ou que l'objectif de traitement est atteint, il est possible de le recycler par réactivation thermique. Le charbon usagé passe alors dans des fours de réactivation à de très hautes températures supérieures à 800°C. Au cours de ce processus, les composés organiques adsorbés sont détruits. La valorisation par réactivation thermique assure au charbon usagé de retrouver ses propriétés lui permettant d'être réutilisé. Chemviron Carbon dispose des plus grands centres de réactivation d'Europe et valorise au quotidien le charbon usagé de nombreux types de clients. La valorisation du charbon actif usagé par réactivation thermique permet de minimiser le volume de déchets, de réduire les émissions de CO₂ et contribue ainsi à la réduction de l'utilisation des ressources naturelles.

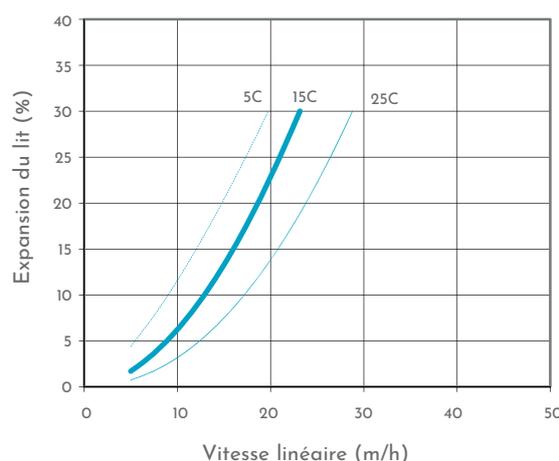
Chemviron Carbon propose le recyclage de l'AQUACARB™ 207C 12x30 afin d'éviter la mise en décharge de charbon usagé.

PERTES DE CHARGE

Courbes typiques de pertes de charge pour un lit lavé et stratifié



Courbes d'expansion typiques pour un lit lavé et stratifié



DIMENSIONNEMENT

Les données suivantes sont les critères de dimensionnement typiques pour l'AQUACARB™ 207C 12X30 dans le traitement des eaux :

- Temps de Contact 5-15 min.
- Hauteur du Lit 0.5-3 M
- Vitesse Linéaire 5-20 M/h
- Expansion du Lit Contre-lavé 20 %

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART078501	MED-CHARBON-AQUACARB	CHARBON ACTIF EN GRAINS A BASE DE NOIX DE COCO	SAC DE 25 KG	

AMMONOSORB™ 3MM

CHARBON ACTIF IMPRÉGNÉ



DESCRIPTION DU PRODUIT

AMMONOSORB™ 3 MM est un charbon actif imprégné conçu spécialement pour l'abattement de l'ammoniaque et de ses dérivés organiques de l'air. Il est fabriqué à partir de houille bitumineuse imprégnée afin d'obtenir un charbon aux excellentes capacités d'adsorption des composés ammoniacés. AMMONOSORB™ 3 MM est un produit répandu dans des systèmes de filtres à air et dans toutes les applications où l'ammoniaque doit être éliminée.

Le charbon actif est fabriqué à partir de types spécifiques de houille bitumineuse et d'agglomérants afin de garantir cette structure unique de pores et cette résistance mécanique déterminantes pour les applications. L'activation du charbon doit permettre la création des pores facilitant un bon niveau d'imprégnation et faciliter la cinétique d'adsorption. Ce charbon de base est ensuite imprégné avec une solution acide pour donner au produit des caractéristiques d'adsorption spécifiques aux composants ciblés.

Les produits AMMONOSORB™ 3 MM ont été spécialement développés pour satisfaire les exigences de plus en plus strictes en matière de législation pour la pollution de l'air. La gamme de produit est utilisée avec succès dans un bon nombre d'applications industrielles allant d'une simple hotte de laboratoire jusqu'à des usines chimiques complexes.

AVANTAGES

Les propriétés des charbons AMMONOSORB™ 3 MM expliquent leur performance dans un grand nombre d'applications :

- La sélection des imprégnants associée à la structure de pores améliorent la cinétique et la capacité d'adsorption.
- Convient pour l'utilisation des gaz ou des atmosphères pauvres en air et en oxygène.
- Excellentes caractéristiques de remplissage.
- Caractéristiques supérieures de dureté.
- Une taille de particule optimale afin de minimiser les pertes de charge et maximiser les performances.

APPLICATIONS

AMMONOSORB™ 3 MM est utilisé dans un grand nombre d'applications telles que :

- Procédés chimiques
- Fabrication d'engrais
- Hottes de laboratoires
- Elevages de volailles
- Traitement des eaux usées.

Pour des applications à épaisseurs de lit faibles telles que les cartouches (lit de 10 à 50 cm), d'autres tailles sont disponibles.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	AMMONOSORB™ 3 MM	CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	AMMONOSORB™ 3 MM
Humidité à l'emballage, max., % poids	25	Densité du lit ² , kg/m ³	800
Activité de CCl ₄ , min., % poids	50	Dureté, %	95
Imprégnant, min, % poids ¹	17	Diamètre des pellets, mm	3
Mesh size, US sieve series, % poids > 8 (2.36 mm) min.	95	Longueur des pellets, mm	6-8
		Humidité à l'emballage, % poids	18

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

(*) Information protégée

(**) La densité du lit est utilisée pour le dimensionnement



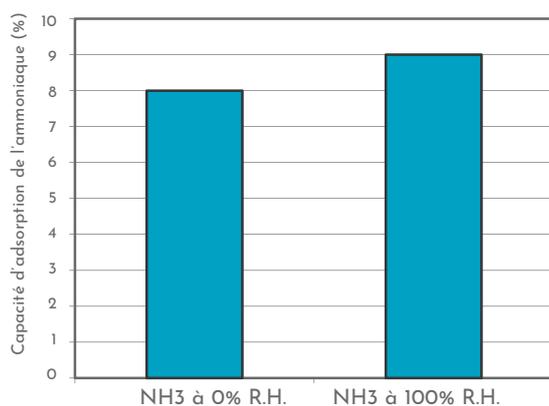
AMMOSORB™ 3MM

CHARBON ACTIF IMPRÉGNÉ

EXEMPLE

Le graphique ci-dessous montre la capacité d'adsorption de l'ammoniaque à une pression atmosphérique et à 20°C pour différents taux d'humidité

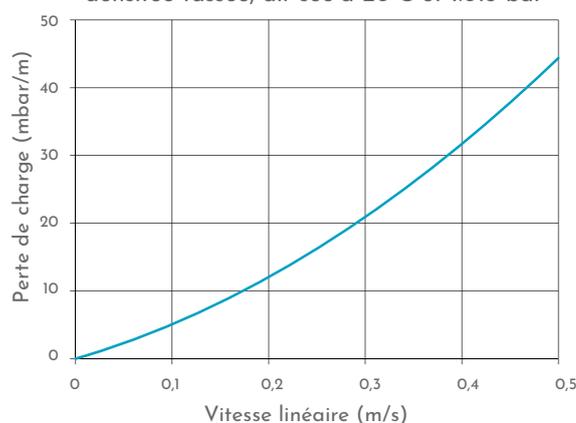
Capacité typique d'adsorption de l'ammoniaque dans l' AMMONOSORB™ 3 MM



PERTES DE CHARGE

Le graphique ci-dessous montre une perte de charge dans l'air à 20°C. Ces données sont obtenues avec une densité tassée et elles pourraient être considérées comme un maximum pour des objectifs concrets.

Pertes de charge typiques de l' AMMONOSORB™ 3 MM densité tassée, air sec à 20°C et 1.013 bar



DIMENSIONNEMENT

Les données suivantes sont les critères de dimensionnement typiques pour l'AMMONOSORB™ 3 MM en pellets installés dans des filtres pour le traitement de l'air :

- Temps de Contact 2-5 s

EMBALLAGE sac de 25 kg

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs.

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART097344	MED-CHARBON-AMMOSORB	CHARBON ACTIF IMPREGNE	SAC DE 25 KG	

CARBSORB® 30 ET 40

CHARBON EN GRAIN À BASE DE HOUILLE



DESCRIPTION DU PRODUIT

CARBSORB® 30 et 40 sont des charbons actifs en grain à base de houille bitumineuse développés pour offrir des solutions économiques pour le traitement des eaux ainsi que pour d'autres applications en phase liquide. CARBSORB® 30 et 40 apportent de nombreux avantages d'exploitation comparés aux produits peu chers existant sur le marché.

AVANTAGES

Les charbons en grain à base de houille bitumineuse ont de nombreuses propriétés qui expliquent leurs performances dans un grand nombre d'applications.

- La capacité d'adsorption permet d'abattre efficacement les molécules organiques, les pesticides, ainsi que les goûts et odeurs.
- La houille bitumineuse permet d'obtenir un produit de grande dureté, ce qui lui confère une excellente résistance à l'abrasion causée lors des transports, manipulations et contre-lavages.
- La granulométrie du produit permet de limiter les pertes de charges.
- CARBSORB® 30 et 40 respectent la norme EN12915.

SÉLECTION

CARBSORB® 30 et 40 sont recommandés pour les applications suivantes :

- Traitement de l'eau potable
- Remédiation de sols
- Applications domestiques
- Autres applications industrielles nécessitant l'abattement de molécules organiques.

CARBSORB® 30 et 40 ont respectivement une taille effective de 1.6 mm et 1.0 mm. En général, plus la taille des granules est faible, meilleure est la cinétique d'adsorption. Ainsi, le CARBSORB® 40 est habituellement recommandé sauf si la perte de charge est le facteur limitant. Dans ce cas, le CARBSORB® 30 sera sélectionné.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	CARBSORB® 30	CARBSORB® 40
Indice d'Iode, min., mg/g	900	950
Indice de Dureté, min.	90	90
Humidité à l'Emballage, max.,% poids	2	2
Granulométrie en U.S. mesh,	8x30	12x40
> 8 mesh (2.36 mm), % max.	11	-
> 12 mesh (1.70 mm), % max.	-	5
< 30 mesh (0.60 mm), % max.	4	-
< 40 mesh (0.425 mm),% max	-	4

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	CARBSORB® 30	CARBSORB® 40
Indice de bleu de méthylène	230	260
Surface spécifique (N ₂ , méthode BET ²), m ² /g	900	950
Densité du Lit Contre-lavé et Drainé ¹ , kg/m ³	450	420
Taille effective, mm	0,9	0,6
Coefficient d'uniformité	1,8	1,8
Diamètre Moyen des Particules, mm	1,6	1,0
Demi-Longueur de Déchloration, cm	4	2

¹ La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement

² Brunauer, Emmett et Teller, J. Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).



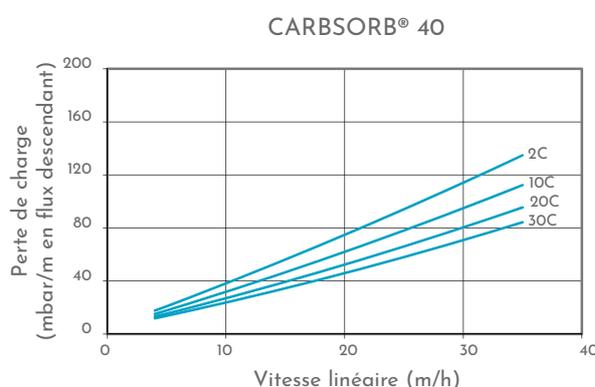
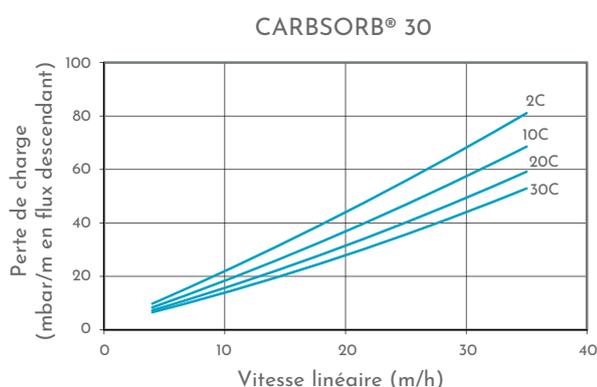
CARBSORB® 30 ET 40

CHARBON EN GRAIN À BASE DE HOUILLE

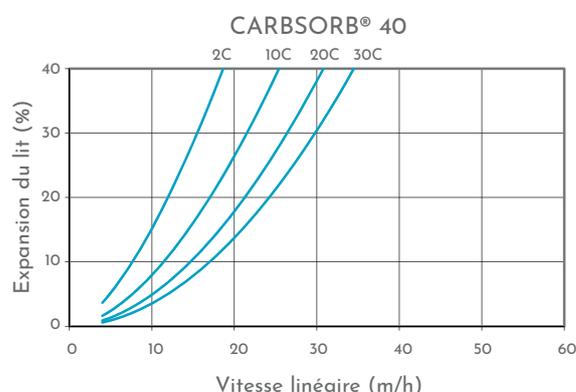
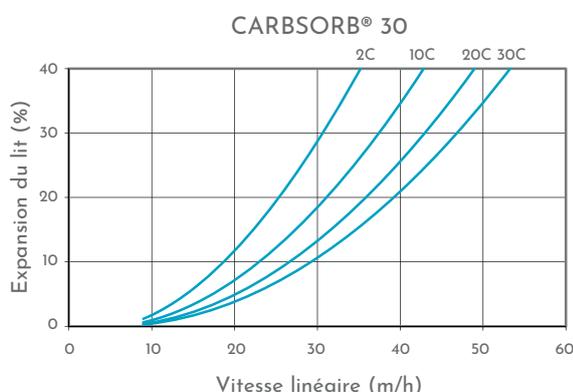
VALORISATION PAR RÉACTIVATION THERMIQUE

Lorsque que le charbon actif est saturé ou que l'objectif de traitement est atteint, il est possible de le recycler par réactivation thermique. Le charbon usagé passe alors dans des fours de réactivation à de très hautes températures supérieures à 800°C. Au cours de ce processus, les composés organiques adsorbés sont détruits. La valorisation par réactivation thermique assure au charbon usagé de retrouver ses propriétés lui permettant d'être réutilisé. Chemviron Carbon dispose des plus grands centres de réactivation d'Europe et valorise au quotidien le charbon usagé de nombreux types de clients. La valorisation du charbon actif usagé par réactivation thermique permet de minimiser le volume de déchets, de réduire les émissions de CO₂ et contribue ainsi à la réduction de l'utilisation des ressources naturelles.

COURBES TYPIQUES DE PERTES DE CHARGE POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



COURBES TYPIQUES D'EXPANSION POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



DIMENSIONNEMENT

Le dimensionnement d'un système mettant en œuvre du charbon actif dépend de la nature du fluide à traiter. Les critères de dimensionnement typiques du CARBSORB® 30 et 40 pour l'abattement des molécules organiques de l'eau sont :

- Temps de Contact 10-60 min.
- Hauteur du Lit 1-4 M
- Vitesse Linéaire 5-15 M/h
- Expansion du Lit Contre-lavé 20 %

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART078500	MED-CHARBON-CARBSORB-30	CHARBON EN GRAIN A BASE DE HOUILLE	SAC DE 25 KG	
ART097345	MED-CHARBON-CARBSORB-40	CHARBON EN GRAIN A BASE DE HOUILLE	SAC DE 25 KG	

FILTRASORB® 300

CHARBON ACTIF EN GRAIN À BASE DE CHARBON AGGLOMÉRÉ



DESCRIPTION DU PRODUIT

FILTRASORB® 300 fait partie de la gamme universellement reconnue des charbons actifs en grain type FILTRASORB®, qui sont installés dans de nombreux usines de traitement des eaux en Europe, aux États-Unis et en Asie. Les charbons FILTRASORB® sont produits par activation à la vapeur de houille bitumineuse soigneusement sélectionnée puis pulvérisée et agglomérée.

FILTRASORB® 300 a une capacité d'adsorption élevée et un grand nombre de pores de transport. Cela lui confère une grande sélectivité pour l'élimination de micropolluants tels que les pesticides et ce, en présence de concentrations élevées en carbone organique dissous. En outre, il est très efficace pour l'élimination des précurseurs des sous-produits de désinfection et des substances humiques qui forment avec le chlore des composés tels que les trihalométhanes. FILTRASORB®300 est également recommandé pour le traitement d'eau des nappes alluviales.

AVANTAGES

Les charbons actifs à base de houille bitumineuse ont plusieurs propriétés qui expliquent leurs bonnes performances dans un grand nombre d'applications :

- Produit pulvérulent d'une grande qualité constante réalisé à partir d'un mélange de charbons.
- Les grains de charbon actif sont activés uniformément et non simplement sur leur surface. Cette activation permet d'obtenir d'excellentes propriétés d'adsorption et des cinétiques d'adsorption constantes dans de nombreuses applications.
- La résistance mécanique du charbon à base de houille conduit à d'excellentes performances lors de la réactivation.
- Les charbons actifs en grain à base de houille bitumineuse peuvent être réactivés de nombreuses fois contrairement à d'autres charbons actifs à base de bois ou de tourbe.
- La structure agglomérée assure un mouillage rapide. Il n'y a donc pas de particules flottantes.
- La stratification du lit de charbon est conservée après plusieurs cycles de contre-lavage assurant que le profil d'adsorption est maintenu au cours du temps, maximisant ainsi la durée de vie du lit.
- FILTRASORB® 300 est conforme à la norme EN12915 et sont approuvés par l'United Kingdom Drinking Water Inspectorate.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	F300 8x30
Indice d'iode, min., mg/g	900
Indice d'abrasion, min.	78
Humidité à l'Emballage, max., % poids	3
Granulométrie en U.S. mesh,	
>8 mesh (2.36 mm), max %	11
<30 mesh (0.60 mm), max %	4

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	F300 8x30
Densité du Lit Contre-lavé et Drainé ¹ , kg/M ³	460
Teneur en matières flottantes, max., % poids	0,1
Surface spécifique (N ₂ , méthode BET ²), m ² /g	950
Diamètre moyen des particules, mm	1,6
Coefficient d'uniformité, mm	1,9
Charge en phénol ³ à 1 mg/l, DIN 19603, %	4,7
Taux de charge en détergent (TPBS) ³ à 1 mg/l, mg/g	150
Charge en atrazine ³ à 1 µg/l, mg/g	40
Charge en toluène ³ à 1 mg/l, mg/g	90
Charge en trichloréthylène ³ à 50 µg/l, mg/g	20

¹ La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement.

² Brunauer, Emmett et Teller, J. Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).

³ Les valeurs comparatives ne reflètent pas les charges mesurées en pratique.



FILTRASORB® 300



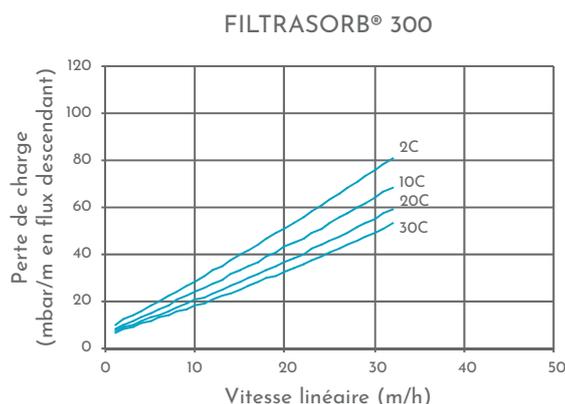
CHARBON ACTIF EN GRAIN À BASE DE CHARBON AGGLOMÉRÉ

VALORISATION PAR RÉACTIVATION THERMIQUE

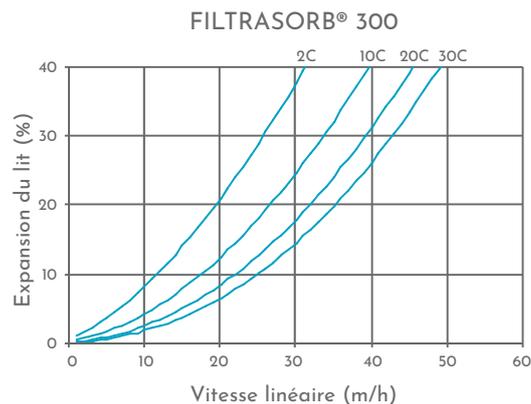
Une fois que le charbon actif est saturé ou l'objectif de traitement atteint, il est possible de le recycler par réactivation thermique. Le charbon usagé passe alors dans des fours de réactivation à de très hautes températures, supérieures à 800°C. Au cours de ce processus, les composés organiques adsorbés sont détruits. La valorisation par réactivation thermique est une opération délicate qui assure à un charbon usagé de retrouver ses propriétés lui permettant d'être réutilisé. Chemviron Carbon dispose des plus grands centres de réactivation d'Europe et valorise au quotidien le charbon usagé de nombreux types de clients. La valorisation du charbon actif usagé par réactivation thermique permet de minimiser le volume de déchets, de réduire les émissions de CO₂ et contribue ainsi à préserver les ressources naturelles.

La résistance mécanique ainsi que le type de pores confèrent au FILTRASORB® 300 d'excellentes performances après réactivation et limitent les pertes au four.

COURBES TYPIQUES DE PERTES DE CHARGE POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



COURBES TYPIQUES D'EXPANSION POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



DIMENSIONNEMENT

Les données suivantes sont les critères de dimensionnement typiques pour le FILTRASORB® 300 dans le traitement des eaux de surface :

- Temps de Contact 10-30 min.
- Hauteur du Lit 1-3 M
- Vitesse Linéaire 5-20 M/h
- Expansion du Lit Contre-lavé 20 %

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART093419	MED-CHARBON-FILTRASORB-300	CHARBON ACTIF EN GRAIN A BASE DE CHARBON AFFLOMERE	SAC DE 25 KG	

FILTRASORB® 400

CHARBON ACTIF EN GRAIN À BASE DE CHARBON AGGLOMÉRÉ



DESCRIPTION DU PRODUIT

FILTRASORB® 300 et FILTRASORB® 400 sont deux charbons actifs granulaires à haute activité développés par Calgon Carbon Corporation pour l'élimination des composés de goût et d'odeur et des composés organiques dissous dans le traitement de l'eau. Ces charbons actifs sont fabriqués à partir d'une sélection de charbon bitumineux afin d'obtenir un produit granulaire durable à haute activité, capable de résister à l'abrasion associée aux lavages à contre-courant répétés, au décapage à l'air et au transport hydraulique. L'activation est soigneusement contrôlée pour produire une surface interne exceptionnellement élevée avec une taille de pores optimale pour une adsorption efficace d'une large gamme de contaminants organiques de poids moléculaire élevé et faible. Le produit est également formulé pour se conformer à toutes les dispositions applicables de l'édition 8604-96 de la norme AWWA pour le charbon actif granulaire, aux exigences rigoureuses en matière de métaux extractibles de la norme 61 de l'ANSI/NSF et du Food Chemicals Codex.

AVANTAGES

Les charbons actifs à base de houille bitumineuse ont plusieurs propriétés qui expliquent leurs bonnes performances dans un grand nombre d'applications :

- Fournit une dureté plus élevée par rapport à d'autres matières premières, ce qui réduit la génération de fines et les pertes de produit pendant le lavage à contre-courant.
- La structure des pores offre une plus large gamme de capacités d'élimination des contaminants par rapport aux autres matières premières.
- Les charbons actifs Filtrasorb sont de haute densité, se mouillent facilement et ne flottent pas, ce qui minimise les pertes lors des opérations de lavage à contre-courant.
- Crée des voies de transport optimales pour une adsorption plus rapide.
- Génère la dureté et la résistance à l'abrasion requises pour la réactivation thermique et minimise la génération de fines dans les opérations nécessitant un lavage à contre courant.

APPLICATION

Les charbons actifs FILTRASORB® 300 et 400 peuvent être utilisés pour traiter les sources d'eau de surface et souterraines pour la production d'eau potable. Ces produits peuvent être utilisés en remplacement complet des médias à base de sable ou d'antracite. Les charbons actifs FILTRASORB® 300 et 400 fonctionnent comme des médias à double usage, assurant à la fois la filtration et l'adsorption.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	F400 12x40
Indice d'iode, min., mg/g	1000
Indice d'abrasion, min.	75
Humidité à l'Emballage, max., % poids	3
Granulométrie en U.S. mesh,	
>12 mesh (1.70 mm), max %	5
<40 mesh (0.425 mm), max %	4

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	F400 12x40
Indice d'iode, mg/g	1050
Surface spécifique (N ₂ , méthode BET ¹), m ² /g	1050
Indice de bleu de méthylène	300
Densité du lit contre-lavé et drainé ² , kg/m ³	425
Teneur en matières flottantes, max., % poids	0,1
Diamètre moyen des particules, mm	1,0
Coefficient d'uniformité	1,7
Charge en phénol ³ à 1 mg/l, DIN 19603, %	5,2
Taux de charge en détergent (TPBS) ³ à 1 mg/l, mg/g	200
Charge en atrazine ³ à 1 µg/l, mg/g	40
Charge en toluène ³ à 1 mg/l, mg/g	100
Charge en trichloréthylène ³ à 50 µg/l, mg/g	20

¹ Brunauer, Emmett et Teller, J. Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).

² La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement.

³ Les valeurs comparatives ne reflètent pas les charges mesurées en pratique.



FILTRASORB® 400

CHARBON ACTIF EN GRAIN À BASE DE CHARBON AGGLOMÉRÉ

CONSIDÉRATIONS DE CONCEPTION

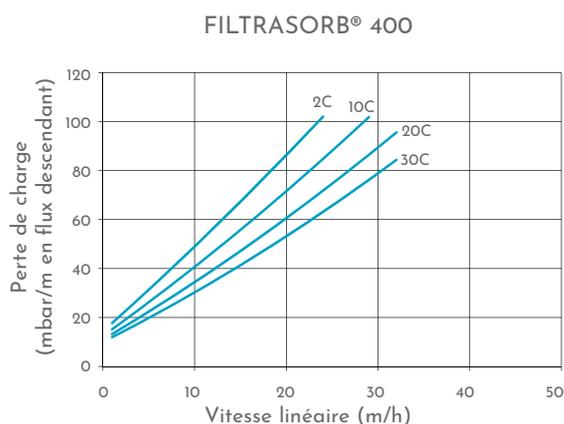
En remplacement des médias filtrants existants, la conversion aux charbons actifs FILTRASORB® 300 et 400 n'impose aucun changement majeur aux opérations normales de filtration d'une usine. Calgon Carbon Corporation peut également fournir des systèmes d'adsorption modulaires complets comme étape de traitement supplémentaire si nécessaire.

CARACTÉRISTIQUES

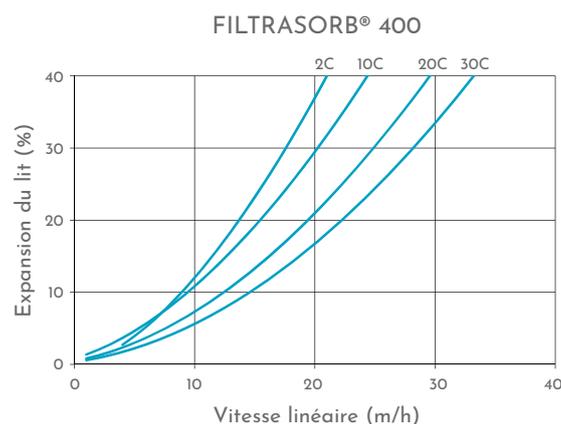
Matière première à base de bitume Haute densité

Le charbon est pulvérisé et réaggloméré avec un liant approprié.

COURBES TYPIQUES DE PERTES DE CHARGE POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



COURBES TYPIQUES D'EXPANSION POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



DIMENSIONNEMENT

Les données suivantes sont les critères de dimensionnement typiques pour le FILTRASORB® 400 dans le traitement des eaux de surface :

- Temps de Contact 10-30 min.
- Hauteur du Lit 1-3 M
- Vitesse Linéaire 5-20 M/h
- Expansion du Lit Contre-lavé 20 %

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART097348	MED-CHARBON-FILTRASORB-400	CHARBON ACTIF EN GRAIN A BASE DE CHARBON AFFLOMERE	SAC DE 25 KG	

CENTAUR® 12X40



CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAIN À BASE DE HOUILLE BITUMEUSE

DESCRIPTION DU PRODUIT

CENTAUR® 12x40 est un charbon actif produit afin de développer sa capacité catalytique. Ce produit unique permet de concentrer par adsorption les réactifs, puis d'être le siège des réactions sur la surface des pores. CENTAUR® fabriqué selon un procédé breveté, est issu de houille bitumeuse soigneusement sélectionnée.

Bien que non imprégné de métaux ou de bases, il montre des propriétés catalytiques propres à ces composés. Dans la plupart des cas, il peut être réactivé et ne présente pas les inconvénients de mise en décharge des charbons actifs imprégnés tout en conservant les excellentes capacités d'adsorption des charbons actifs Chemviron Carbon.

AVANTAGES

Les charbons actifs catalytiques en grains agglomérés à base de houille bitumeuse ont plusieurs propriétés qui expliquent leurs performances supérieures dans un grand nombre d'applications.

- L'activité catalytique renforcée conduit à des réactions chimiques plus rapides.
- Produits d'une grande qualité constante et uniforme réalisés à partir d'un mélange de charbons pulvérisés et réagglomérés.
- Les pores de transport entre les particules pulvérisées d'un même granule permettent au gaz d'activation de pénétrer au cœur du grain. L'ensemble du granule est activé et pas seulement sa surface améliorant l'adsorption.
- Combinés avec la résistance mécanique de la houille, ces pores de transport donnent au charbon actif d'excellentes performances de réactivation.
- La structure agglomérée assure un mouillage rapide.
- Le lit de charbon est stratifié, c'est-à-dire que les grains les plus gros se retrouvent en fond de lit et les grains les plus fins en surface. Cette stratification est conservée tout au long des nombreux contre-lavages assurant que le profil d'adsorption reste inchangé au cours du temps, maximisant ainsi la durée de vie du lit.
- Nombreuses certifications industrielles, telles que NSF61 et AWWA B604-05.
- Conforme aux dernières spécifications américaines du « Food Chemicals Codex ».

SELECTION

CENTAUR® 12x40 a une granulométrie standard 12X40 U.S. mesh résultant en une taille effective allant de 0.6 à 0.7mm. Ce compromis idéal entre performance et pertes de charges rend ce charbon actif adapté à une large gamme d'applications exigeantes en phase liquide.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	CENTAUR® 12x40
Indice de peroxyde, max.	19
Indice d'iode, min., mg/g	825
Indice d'abrasion, min.	75
Humidité à l'emballage, max., % poids	3
Granulométrie en U.S. mesh	
> 12 mesh (1.70 mm), max. %	5
< 40 mesh (0.425 mm), max. %	4

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	CENTAUR® 12x40
Densité du lit ¹ (contre-lavé et drainé), kg/m ³	500
Surface spécifique (N ₂ , méthode BET ²), m ² /g	900
Densité des particules (mouillées à l'eau), g/ml	1,25
Diamètre Moyen des Particules, mm	1
Coefficient d'uniformité, mm	1,7

¹ La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement.

² Brunauer, Emmett et Teller, J.Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).



CENTAUR® 12X40

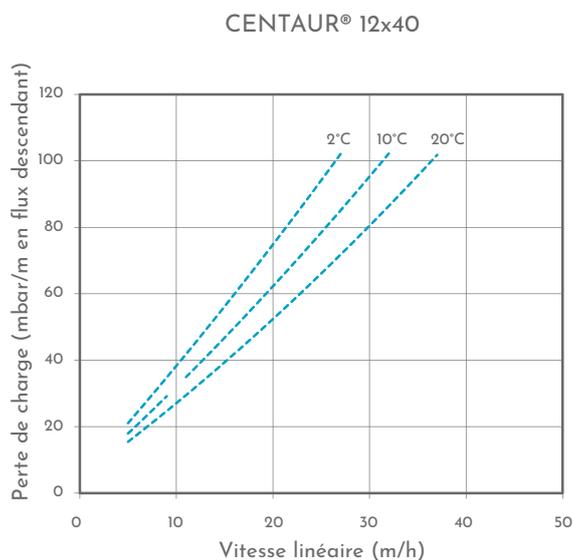
CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAIN À BASE DE HOUILLE BITUMEUSE

VALORISATION PAR REACTIVATION THERMIQUE

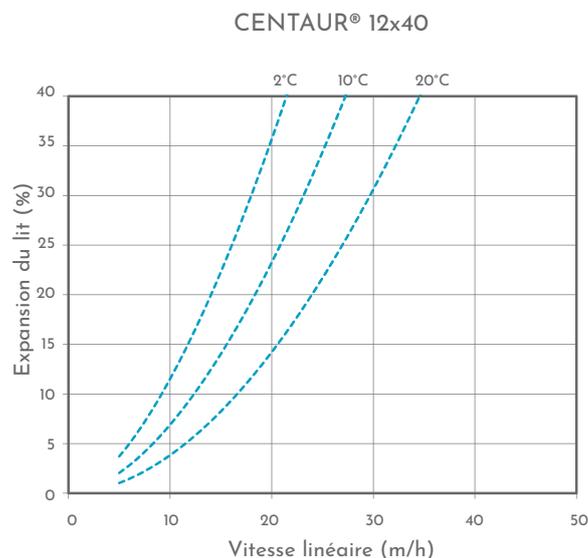
Lorsque le charbon actif en grain est saturé ou que l'objectif de traitement est atteint, il est possible de le recycler par réactivation thermique. Le charbon usagé passe alors dans des fours de réactivation à de très hautes températures supérieures à 800°C. Au cours de ce processus, les composés organiques adsorbés sont détruits. La valorisation par réactivation thermique assure au charbon usagé de retrouver ses propriétés lui permettant d'être réutilisé. Chemviron Carbon dispose des plus grands centres de réactivation d'Europe et valorise au quotidien le charbon usagé de nombreux types de clients. La valorisation du charbon actif usagé par réactivation thermique permet de minimiser le volume de déchets, de réduire les émissions de CO₂ et contribue ainsi à la réduction de l'utilisation des ressources naturelles.

Chemviron Carbon propose un service de valorisation du CENTAUR® qui élimine la coûteuse mise en décharge du charbon saturé. La reprise du charbon est soumise à un simple test d'acceptation.

COURBES TYPIQUES DE PERTES DE CHARGE POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



COURBES TYPIQUES D'EXPANSION POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



DIMENSIONNEMENT

CENTAUR® se distingue des autres charbons actifs traditionnels par sa capacité à catalyser les réactions de certains adsorbats sans présence d'imprégnants. Le charbon actif CENTAUR® est capable de catalyser un grand nombre de réactions telles que :

- Réactions d'Oxydo-Réduction
- Halogénéation
- Déshydrohalogénéation
- Polymérisation
- Isomérisation
- Déshydratations
- Réactions de cracking

Devant la large gamme d'applications pour lesquelles le CENTAUR® est utilisé, nous vous conseillons de prendre contact avec votre représentant local le plus proche pour toute question technique.

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART089544	MED-CHARBON-CENTAUR	CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAINS	SAC DE 25 KG	

CENTAUR® NDS 12X40



CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAIN À BASE DE HOUILLE BITUMEUSE

DESCRIPTION DU PRODUIT

CENTAUR® NDS 12x40 est un charbon actif vierge en phase liquide qui a été fabriqué pour présenter une fonctionnalité catalytique améliorée. Ce produit est unique en ce qu'il concerne les réactifs par absorption et favorise ensuite leur réaction à la surface des pores. CENTAUR® NDS 12x40 est produit à partir de charbon bitumeux selon un procédé breveté. Bien qu'il ne soit pas imprégné de métaux ou d'alcali, il présente la fonctionnalité catalytique de ces matériaux. CENTAUR® NDS 12x40 est un produit à faible teneur en cendres solubles dans l'eau qui convient parfaitement aux dispositifs nécessitant une certification selon les normes rigides de l'ANS/NSF. CENTAUR® NDS 12x40 est un composant listé sous NSF Standard 42. CENTAUR® NDS 12x40 peut être utilisé dans les applications de traitement de l'eau pour promouvoir plusieurs types de bactéries pour la promotion de plusieurs types de réactions. Les applications spécifiques comprennent l'élimination de la chloramine et du sulfure d'hydrogène dans les eaux potables.

CENTAUR® NDS 12x40 peut être utilisé dans des applications telles que les filtres à eau POU (point of use) et le traitement de l'eau de dialyse. CENTAUR® NDS 12x40 est destiné à être utilisé dans les applications en phase liquide où l'on souhaite maximiser la vitesse de la réaction catalytique. Le charbon peut-être utilisé dans un mode de lit fixe avec des temps de contact généralement compris entre 1 et 5 minutes selon l'application. Nous vous recommandons d'utiliser Filox avec un système de filtre à air Evolve.

AVANTAGES

Les propriétés spécifiques du CENTAUR® NDS 12x40 expliquent ses performances supérieures:

- Taille réduite du système, faibles besoins en capital.
- Aucun problème de sécurité avec les exothermes ou la toxicité.
- Plus de capacité par unité de volume, taux d'utilisation plus faible.
- Réduction des amendes et dépenses de manutention.
- Large applicabilité; peut éliminer l'ajout de produits chimiques.
- Fiable; gère les pics de concentration, pas de dosage de produits chimiques.
- réduit les coûts d'exploitation.
- Permet d'atteindre un plus grand degré d'élimination des contaminants à des coûts réduits.
- Idéal pour la certification selon les protocoles d'essai ANSI/NSF.
- Réduit les métaux lixiviables par rapport aux charbons actifs standard.

DESCRIPTION TECHNIQUE

SPÉCIFICATIONS	CENTAUR® NDS 12x40
Indice d'iode, min., mg/g	900
Indice d'abrasion, min.	75
Humidité à l'Emballage, max., % poids	3
Fer soluble à l'Acide, max., % poids	0,01
pH extractible	5-8
Granulométrie en U.S. mesh,	12x40
>12 mesh (1.70 mm), max %	5
<40 mesh (0.425 mm), max %	4

(Veuillez vous référer aux spécifications de ventes qui indiquent les méthodes de tests utilisées par Chemviron Carbon afin de définir les spécifications ci-dessus. Des copies sont disponibles sur demande.)

CARACTÉRISTIQUES TYPIQUES	CENTAUR® NDS 12x40
Indice de destruction de chloramine ¹ , % , min.	90
Indice de peroxyde, min.	12
surface spécifique (N ₂ , méthode BET ²), m ² /g	900
Densité du lit contre-lavé et drainé ³ , kg/m ³	500
Densité des particules mouillées, g/ml	1,25
Diamètre moyen des particules, mm	1,0

1 Indice de chloramine est déterminé en mesurant la concentration résiduelle de monochloramines après un mélange pendant 6 heures de 1 g/l de charbon pulvérisé et d'une solution de 300-350 mg/l de monochloramine. Il est exprimé comme le pourcentage de destruction de chloramines. Les charbons conventionnels présentent des indices de chloramines de 35 à 40.

2 La densité du lit contre-lavé et drainé est utilisée pour le dimensionnement.

3 Brunauer, Emmett et Teller, J.Am. Chem. Soc. 60. 309 (1938).



CENTAUR® NDS 12X40

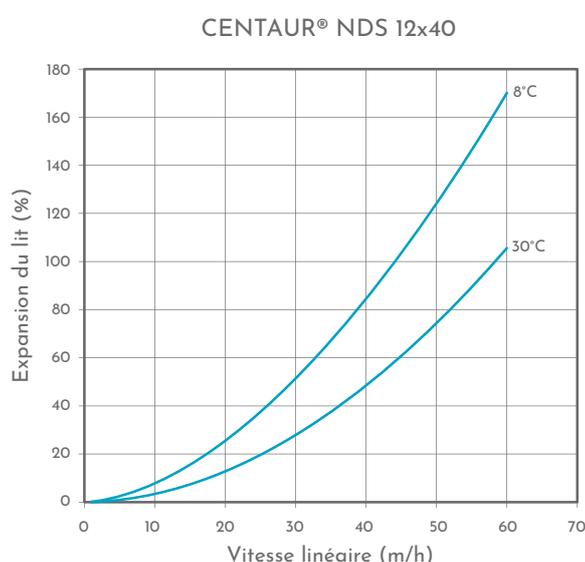


CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAIN À BASE DE HOUILLE BITUMEUSE

RECYCLAGE ET RÉACTIVATION

Bien que CENTAUR® NDS 12x40 soit un CAG vierge 100% fraîchement fabriqué, il peut être recyclé et réutilisé grâce à un procédé thermique pour restaurer sa capacité d'absorption. Cela permet d'éliminer les coûts et la responsabilité à long terme associés à l'élimination des CAG usagés, et fournit aux clients un approvisionnement constant et fiable en média de filtration.

COURBES TYPIQUES D'EXPANSION POUR UN LIT CONTRE-LAVÉ ET STRATIFIÉ



DIMENSIONNEMENT

Le CENTAUR® NDS est conçu pour des usages en phase liquide où il catalyse des réactions de réduction pour lesquelles des temps de contact lit vide inférieurs à quatre minutes sont suffisants. Il traite une partie du flux principal et elle sera égale au maximum aux trois quarts du débit total. Il est mis en oeuvre dans un adsorbeur spécifique ou dans un filtre à sable transformé. En première approche, on installera 1 m³ de CENTAUR® NDS 12x40 pour 100 m³ de volume d'eau.

MESSAGE CONCERNANT LA SÉCURITÉ

Le charbon actif mouillé fixe l'oxygène de l'air. Dans des équipements fermés ou partiellement fermés, l'appauvrissement en oxygène peut atteindre des niveaux dangereux. L'intervention à l'intérieur de cuves contenant du charbon doit suivre les procédures de travail en espaces confinés, pauvres en oxygène.

EMBALLAGE sac de 25 kg

QUALITÉ

Toutes nos usines dans le monde ont obtenu la certification ISO9001:2008 pour leur système de contrôle de la qualité liée au charbon actif. Chemviron Carbon garantit les spécifications sur échantillons représentatifs. Pour les applications alimentaires, il est recommandé de vérifier la qualité du produit en sortie de l'adsorbeur avant de le mettre complètement en service.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR KG
ART097349	MED-CHARBON-CENTAUR-NDS	CHARBON ACTIF CATALYTIQUE EN GRAINS	SAC DE 25 KG	

I-CARBON CHARBON ACTIF FILTRASORB® 300



I CARBON est un charbon actif spécial qui séquestrera les mauvais goûts, les odeurs, le chlore, les micropolluants tels un très grand nombre de pesticides, et bien nombre d'éléments indésirables pour la santé. Grâce à la surface importante des pores et la surface importante des grains, I CARBON assurera une eau d'une qualité exceptionnelle.

LE CHARBON ACTIF, SON FONCTIONNEMENT :

C'est un transfert d'une phase liquide contenant l'absorbât vers une phase solide avec rétention des solutés surface du charbon actif appelé adsorbant.

L'ADSORPTION PEUT ÊTRE DÉCOMPOSÉE EN 4 ÉTAPES :

- Transfert des particules
- Déplacement de l'eau liée jusqu'à être en contact du charbon
- Diffusion à l'intérieur du charbon sous l'influence du gradient de concentration
- Adsorption dans une microspore.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	KILOS	PRIX NETS PAR SEAU
ART091476	MED-CHAR-COL-SEAU-1	SEAU DE 1L CHARBON ACTIF FILTRASORB® 300	0,5 kg	
ART091477	MED-CHAR-COL-SEAU-2,5	SEAU DE 2,5L CHARBON ACTIF FILTRASORB® 300	1,25 kg	
ART091478	MED-CHAR-COL-SEAU-5	SEAU DE 5L CHARBON ACTIF FILTRASORB® 300	2,5 kg	
ART091479	MED-CHAR-COL-SEAU-10	SEAU DE 10L CHARBON ACTIF FILTRASORB® 300	5 kg	



DÉFERRISATION

GREEN SAND PLUS



CARACTÉRISTIQUES

Le Green Sand Plus est un média filtrant utilisé pour la réduction du fer, manganèse, hydrogène sulfuré, arsenic et radium dissous dans l'eau.

Comme le produit similaire du Green Sand, le moyen filtrant à un revêtement superficiel de bioxyde de manganèse qui fait du catalyseur pour l'oxydation-réduction du fer et du manganèse.

La différence entre GREEN SAND PLUS et le Manganèse Green Sand est le substrat du moyen filtrant et la méthode de fixation du bioxyde de manganèse à sa surface.

GREEN SAND PLUS a un substrat de sable silicieux et le revêtement de bioxyde est fondu avec, tandis que le manganèse greensand à une base de glauconite et le bioxyde est fixé ioniquement.

Le substrat de sable silicieux permet de mieux supporter les conditions de service avec des eaux faibles en silice, TDS et dureté.

En plus on peut opérer à des températures et pressions différentielles supérieures qu'avec du Green Sand.

Il est le remplacement idéal du Green Sand. Il peut être utilisé avec des régénérations continues ou intermittentes et ne demande pas de modifier le débit et le temps du détassage, ni de l'utilisation du régénérant.



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Il n'est pas livré sous forme régénérée, avant la mise en service il est nécessaire de le régénéré avec une solution permanganate de potassium en contact au moins 4 heures. Il faut 4g de permanganate par litre de GREEN SAND PLUS. Avant la mise en service il est nécessaire de rincer correctement pour éliminer les résidus du permanganate. Les eaux dont le Ph est inférieur à 6,2 doivent être corrigées à pH 6,2 - 6,5 avant le traitement avec du GREEN SAND PLUS.

DESCRIPTIF TECHNIQUES

COULEUR	Noir
POIDS SPÉCIFIQUE (G/L)	2400
DENSITÉ APPARENTE (G/L)	1375
GRANULOMÉTRIE (mm)	0,30 - 0,35
COEFFICIENT D'UNIFORMITÉ	1,6

CONDITIONS DE SERVICE

HAUTEUR COUCHE MIN. (mm)	750
DÉBIT SERVICE EN CONTINU (M ³ /H M ²)	7 - 15
DÉBIT SERVICE INTERMITTENT (M ³ /H M ²)	15 - 30
DÉBIT DE DÉTASSAGE (M ³ /H M ²)	30 - 35
EXPANSION EN DÉTASSAGE (%)	35 - 40

GREEN SAND MEDIAS POUR DÉFERRISATION

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	LITRES	PRIX NETS PAR SAC
ART069793	MED-GREENSAND-PLUS	GREEN SAND PLUS SAC DE 14,2 LITRES	14,2 L	



MTM DÉFERRISATION



Le MTM est composé d'un noyau granulaire léger revêtu de bioxyde de manganèse. Il est utilisé pour la réduction de fer, le manganèse et hydrogène sulfuré se trouvant dans l'eau. Son revêtement superficiel acide oxyde et précipite le fer et le manganèse, tandis que le sulfure d'hydrogène est oxydé à soufre.

Le précipité est filtré par la couche granulaire et éliminé par le détassage.

En comparaison avec d'autres moyens filtrants utilisés pour la déferrisation le MTM présente plusieurs avantages :

- Efficacité à faible pH (6,2)
- Pas de nécessité d'oxygène dissous.
- Faible poids qui permet des débits de détassage moins élevés.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Un dosage de chlore dans l'eau à traiter augmente l'efficacité du MTM et de sa durée. Il nécessite une régénération continue ou intermittente pour garder la capacité oxydante, avec une faible solution de permanganate de potassium.

Quantité de $KMnO_4$ de 1,5 - 2 g par litre de MTM

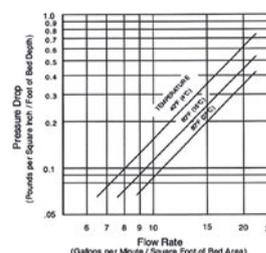
Il est bien de faire une régénération du MTM à la mise en service.

ATTENTION :

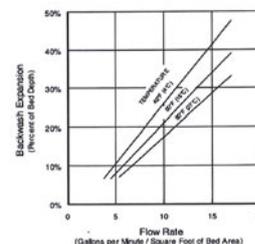
Continuer à utiliser le filtre quand il a terminé sa capacité d'oxydation peut endommager le MTM

Caractéristiques de l'eau à traiter : pas d'huiles et polyphosphates - pH 6,2 - 8,5

DEBIT SERVICE – PERTE DE CHARGE



EXPANSION EN DETASSAGE



DESCRIPTIF TECHNIQUES

COULEUR	Marron
POIDS SPÉCIFIQUE (G/L)	2000
POIDS EN VRAC (G/L)	715
GRANULOMÉTRIE (mm)	0,45

CONDITIONS DE SERVICE

HAUTEUR COUCHE (mm)	600 - 900
DÉBIT SERVICE (M3/H M2)	8 - 13
DÉBIT DE DÉTASSAGE (M3/H M2)	20 - 24
EXPANSION EN DÉTASSAGE (%)	20 - 40
CAPACITÉ PAR LITRE (G)	1,4 Fe ou 0,7 Mn

MTM MÉDIAS POUR DÉFERRISATION

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	LITRES	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART069794	MED-MTM*	TRAITEMENT DU FER REGENERATION AVEC PERMANGANTE (SAC DE 21KG)	28,3 L	21 kg	

BAC POUR PERMANGANATE DE POTASSIUM



BAC POUR
PERMANGANATE

Le bac de permanganate de potassium comprend un réservoir de stockage non pressurisé, une grille de conception innovante ainsi qu'une vanne flotteur 464 fiable. Le réservoir attractif 10" x 16" est fabriqué à partir de polyéthylène de haute densité moulé par soufflage de grande résistance, il contient un inhibiteur d'ultraviolets (UVI) pour une résistance accrue aux rayons lumineux*. Il a une capacité en permanganate de potassium de 30 livres US (1 livre US = 454 grammes) et une capacité liquide de 5 gallons. Les chargeurs sont disponibles en bleu, amande ou noir, ils peuvent être commandés en capacité de livraison de deux, quatre et six onces (1once = 28,4ml).

Le capot noir moulé par injection est serré avec 3 vis de sécurité en acier inoxydable pour empêcher l'accès aux enfants et aux animaux. (Comme avec tous produits chimiques, le réservoir chimique de permanganate de potassium doit être placé dans un endroit sûr à l'écart des enfants et des animaux). Des avertissements sur le produit chimique et des étiquettes indiquant les précautions pour la vidange sont apposés sur l'appareil.

La protection de feutre unique en polypropylène retient au-dessus de la grille même la plus infime quantité de permanganate de potassium non dissous. Cela permet une utilisation efficace de l'appareils avec toutes les classes de permanganate de potassium. Les chargeurs de 2 et 4 onces ont une plateforme de grille d'une hauteur de 5 3/4 pouces.

Les chargeurs 6 onces ont une plate-forme de grille d'une hauteur de 7 5/8 pouces.

L'appareil est expédié en carton individuel, entièrement assemblé et testé. Le poids d'expédition est de 7 livres (1 livre = 454 grammes).

ENLEVEMENT DU FER ET DU MANGANESE

Une dose de 1 1/2 - 2 onces de permanganate de potassium par pieds cubiques pour MTM ou de sable vert de manganèse est conseillée pour la régénération. Une température correcte de l'eau est importante pour dissoudre correctement le permanganate de potassium. A 50°F (10°C), 4 onces de permanganate de potassium peuvent se dissoudre dans un gallon d'eau. À température ambiante (72°F - 22°C), 8 onces se dissoudront dans un gallon d'eau.

Pour plus d'informations, veuillez contacter notre service technique.

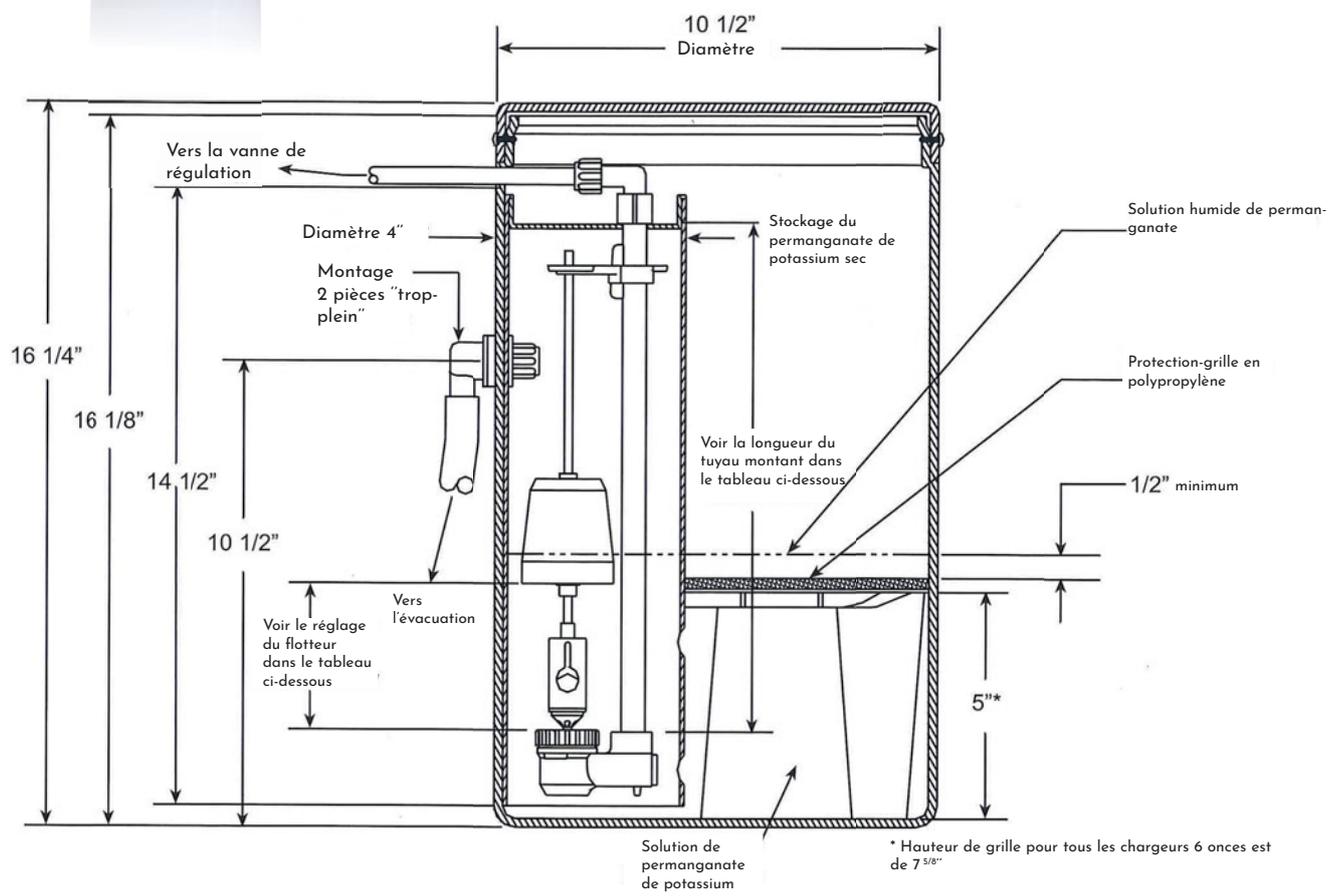
* Veuillez noter : les réservoirs HDPE noirs ne requièrent pas d'UVI.

Le réservoir noir HDPE est naturellement résistant aux rayons lumineux.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SEAU
ART070547	MED-PERMANGANATE-25	SEAU DE PERMANGANATE DE 25KG	25 KG	
ART057610	PENT-E02050	BAC POUR PERMANGANATE ROND NOIR, CAPOT NOIR, AVEC GRILLE ET VANNE FLOTTEUR, VOLUME BRUT/NET : 20/15L	20 L	



Bac pour permanganate



PERMANGANATE DE POTASSIUM

KMnO₄



FORMULE KMnO₄

(CAS : 7722-64-7/EINECS : 231-760-3)

ASPECT VISUEL

Cristaux inodores de couleur violet foncé.

CONCENTRATION

Pureté : min. 98,5 % en poids

PARAMETRES PHYSIQUES :

Masse volumique (20°) :	: 1.45 - 1.60 g/cm ³	
Poids spécifique (solide) :	: g/cm ³	[2,703]
Solubilité en eau distillé	10°C	: g/l	[44]
	15°C	: g/l	[53]
	20°C	: g/l	[63]
	65°C	: g/l	[250]

Granulométrie tamis 75µm (ASTM 200)..... : max. 7 % wt.
 tamis 425µm (ASTM 40)..... : max. 20 % wt.

ANALYSE CHIMIQUE

Teneur en permanganate de potassium.....: min. 98,5 %
 Teneur en eau.....: max. 0,5 % wt.
 Insolubles dans l'eau: max. 1,0 % wt.

[] valeur typique

CONDITIONNEMENT

Disponible en fût (25 kg)
 Autres emballages sur demande

CONSEILS DE SECURITE

DRUG PRECURSORS (REGULATION 111/2005 EC)

La fiche de sécurité peut être obtenue sur demande.

Les renseignements contenus dans ce document sont donnés de bonne foi et dans le souci d'information, mais sans garantie. Nous ne pouvons nous engager quant à l'exactitude de ces données.



BAYOXIDE®



DESCRIPTION DU PRODUIT

Le Bayoxide® E 33 HC est un oxyde de fer technique. Le produit a été développé particulièrement pour l'élimination de l'arsenic ou d'autres contaminants de l'eau potable et des sources d'eau non potable. Le Bayoxide® E 33 HC est un milieu adsorbant ayant une capacité d'adsorption particulièrement élevée pour l'arsenic. Il peut notamment être utilisé pour l'épuration des eaux usées industrielles ou des eaux souterraines fortement contaminées. Le Bayoxide® E 33 HC présente un niveau exceptionnellement élevé de résistance à l'abrasion lorsqu'il est utilisé dans les systèmes de purification de l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Type	oxy-hydroxyde de fer
Forme	granulés
Teneur en Fe ₂ SO ₃	supérieure à 60%
Granulométrie	comprise entre 0,5 et 2,0 mm
Fraction sur-dimensionnée	<20%
Fraction sous-dimensionnée	<5%
Densité granulaire	400 à 600 kg/m ³
Surface spécifique	120 à 200 m ² /g
pH idéal de l'eau à traiter	6 à 8

APPLICATIONS

- Agriculture
- Traitement de l'eau potable
- Traitement des eaux usées
- Industries chimique et métallurgique
- Purification dans l'industrie alimentaire

AVANTAGES

- Maintenance réduite et simplifiée
- Haute fiabilité
- Aucun réactif
- Technologie éprouvée sur le terrain
- Traitement des déchets à faibles coûts

CONDITIONNEMENT

Le Bayoxide® E33 est conditionné en sacs de 15kg. De consistance sèche, il peut se conserver longtemps dans un lieu sec et non exposé directement au Soleil.

BAYOXIDE®

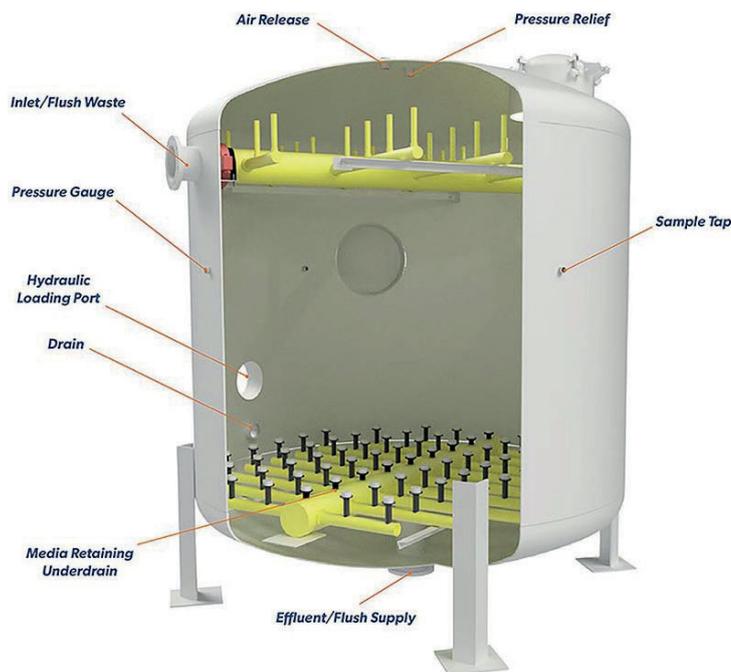


FONCTIONNEMENT

Installé en lit filtrant, il utilise le processus d'absorption pour capter l'arsenic (sous ses formes III et V). Le temps de contact et la vitesse de filtration sont des paramètres clés pour son installation. Grâce à sa surface et à sa capacité d'adsorption particulièrement élevées, il adsorbe sélectivement et en toute sécurité l'arsenic et permet de descendre à une concentration inférieure à 3 µg/l (ppb). Par rapport aux adsorbants conventionnels, Bayoxide® a des durées de fonctionnement nettement plus longues. En moyenne une fois par mois, un rétro-lavage est nécessaire afin de détasser la couche de média. Le Bayoxide® a montré qu'il absorbait également l'antimoine, le cadmium, le chrome, le plomb, le molybdène, le sélénium, le vanadium, autres contaminants de l'eau. Une étude de l'eau préalable est nécessaire, certains composants peuvent limiter la capacité d'absorption de l'arsenic par le Bayoxide® : pH élevé, phosphates en grand nombre ou la silice. Avant la mise en oeuvre, le projet est étudié afin de répondre aux besoins. L'utilisation du Bayoxide® est hautement efficace et nécessite peu d'entretien. Seul un rétro-lavage ponctuel permet d'entretenir le filtre



Changement du média filtrant dans une cuve spécifique



Cuve

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART097350	MED-BAYOXIDE	BAYOXIDE E 33 HC POUR ELIMINATION DE L'ARCENIC	SAC DE 20 KG	

BIRM DÉFERRISATION



Le Birm® est un média économique et efficace pour la réduction des composés de fer et de manganèse dissous à partir de l'arrivée d'eau brute. Il peut être utilisé soit dans des systèmes de traitement de l'eau sous pression ou alimentés par gravité (pesanteur). Le Birm agit en tant que catalyseur insoluble pour améliorer la réaction entre l'oxygène dissous et les composés ferreux. Dans les eaux du sous-sol, le fer dissous se présente habituellement à l'état de bicarbonate ferreux, en raison de l'excès de dioxyde de carbone libre et n'est pas filtrable. Le Birm, agissant en tant que catalyseur entre l'oxygène et les composés solubles ferreux, améliore la réaction d'oxydation du Fe^{++} en Fe^{+++} et produit de l'hydroxyde de fer qui précipite et peut être facilement filtré.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Normalement le fer se présente sous forme de bicarbonate ferreux en solution :

- Le BIRM agit comme un catalyseur et augmente la réaction de l'oxydation de manière que les composés ferreux se transforment en hydroxyde ferrique qui précipite et peut être facilement filtré.
- Les caractéristiques physiques du BIRM sont celles d'un excellent moyen filtrant qui peut être régénéré par un simple détassage.

Il ne consomme pas pendant la régénération.

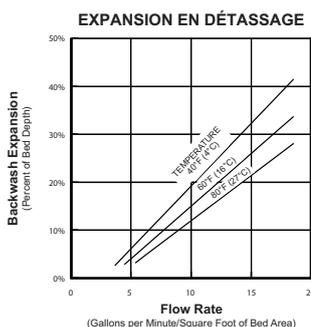
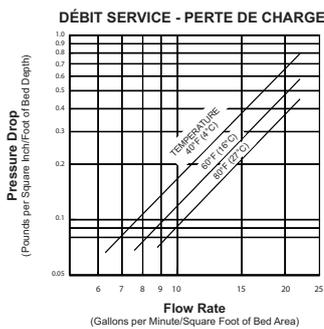
Disponible en sac de 28,3 litres.

Conditions essentielles pour une bonne efficacité du BIRM :

- Pas d'huiles et hydrogène sulfuré dans l'eau à traiter.
- pH 6,8 - 9,0 (s'il y a aussi du manganèse le pH doit être 8,0 - 8,5)
- Oxygène dissous minimum 15% de la valeur du Fer.
- Alcalinité au moins double du total des sulfates et chlorures.

ATTENTION :

La chloration réduit l'efficacité du BIRM



BIRM MÉDIAS POUR DÉFERRISATION

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART069795	MED-BIRM	BIRM - 28,3 LITRES - 20 KG	20 kg	

CARACTÉRISTIQUES

COULEUR	Noir
POIDS SPÉCIFIQUE (G/L)	2000
POIDS EN VRAC (G/L)	700 - 800
GRANULOMÉTRIE (mm)	0,6

CONDITIONS DE SERVICE

HAUTEUR DE COUCHE (mm)	750 - 900
DÉBIT DE SERVICE (M3/H M2)	9 - 13
DÉBIT DE DÉTASSAGE (M3/H M2)	24 - 30
EXPANSION EN DÉTASSAGE (%)	20 - 40

AVANTAGES

- sous des conditions normales, il ne faut pas de maintenance chimique. La régénération n'est pas nécessaire non plus.
- L'efficacité de la réduction du fer est très élevée
- Frais de travail négligeable. Seulement un rétrolavage périodique est nécessaire
- Matériel durable et avec un longue durée de vie et soutient bien plusieurs températures.
- Poids : 40-45 lbs/pied³



DÉFERRISATION PYROSULITE



CARACTÉRISTIQUES

Le PYROSULITE est le nom courant du dioxyde de manganèse (formule chimique MnO_2) utilisé comme média de filtration catalytique pour l'enlèvement du fer et du manganèse dans le traitement de l'eau.

Ce produit est un matériau granulé dont la couleur varie du marron foncé au gris foncé au noir, selon son origine. Son calibre commercial usuel va de 0,3 à 0,8 mm. La densité brute dans son emballage se situe entre 1.950 et 2.050 gr/lit.

Ce produit est conforme à ce qui est préconisé par l'UNI ISO EN 13752 : "Produit utilisé pour le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine".

MÉTHODE D'UTILISATION

Le dioxyde de manganèse est utilisé en complément du sable de silice, habituellement dans la proportion de 20% par volume. Il est important que le dioxyde de manganèse et le sable soient parfaitement mélangés après le détassage et, pour cette raison, le calibrage de la taille du PYROSULITE est choisi de manière à ce que les deux composants se mélangent parfaitement. Le calibre du sable doit se situer entre 0,6 et 1,2 mm. Différents calibres de sable peuvent être la cause de la séparation des médias et de la stratification qui entraîne un temps de contact inférieur.

DESCRIPTIF TECHNIQUES

Oxydation catalytique :

Le dioxyde de manganèse ne convient pas pour le traitement de l'eau ayant un pH inférieur à 6 environ, à moins que le pH soit ajusté.

COULEUR	Marron
CONTENU MN (%)	80
POIDS EN VRAC (G/L)	2000
GRANULOMÉTRIE (mm)	0,3 - 0,8

CONDITIONS DE SERVICE

COMPOSITION	Mélangé au 20% en volume avec du sable
GRANULOMÉTRIE DU SABLE	0,6 - 1,2 mm
VITESSE DE FILTRATION CONSEILLÉE	10 (m/h)
DÉBIT DE DÉTASSAGE	25(m ³ /h m ²)
TEMPS DE CONTACT MIN.	6

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Il est très important de respecter les conditions suivantes :

- Débit de service maximum : 12 m³/m²h (standard : 9 m³/m²h)
- Temps de contact minimum : 6 minutes (standard : 12 minutes).

Le taux du débit de détassage doit être au maximum de 25 m³/m²h afin d'éviter l'attrition (la corrosion) excessive du dioxyde de manganèse.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART058137	MED-PYROLUSITE	PYROLUSITE SAC DE 25 KG (12,5 LIT ENVIRON)	25 KG	

A close-up photograph of a person's hand reaching into a body of water, likely a pond or stream. The hand is positioned in the center-left of the frame, with fingers slightly spread. The water is dark and reflects the surrounding greenery, creating concentric ripples around the point of contact. In the background, there are blurred green plants, including what appears to be a fern. The overall scene is serene and natural.

REMONTÉE
DU PH



CALCITE REMONTÉE DU PH

CARACTÉRISTIQUES

La calcite est un milieu naturel à base de carbonate de calcium. L'un des avantages de la Calcite est sa propriété autolimitative. Lorsqu'il est correctement appliqué, il ne corrige le pH qu'assez pour atteindre un équilibre non corrosif. Il ne surcorrige pas dans des conditions normales. Au contact de la calcite, les eaux acides dissolvent lentement le carbonate de calcium pour augmenter le pH, ce qui réduit le lessivage potentiel du cuivre, du plomb et d'autres métaux que l'on trouve dans les systèmes de plomberie typiques. Un rétrolavage périodique empêchera l'empaquetage, reclassifiera le et maintenir des taux de service élevés. En fonction du pH, de la chimie de l'eau et de l'eau.

La calcite est un milieu de marbre blanc concassé et tamisé qui peut être utilisé à peu de frais pour neutraliser les eaux acides ou à faible pH afin d'obtenir un effluent neutre et moins corrosif. Le lit de calcite devra être réapprovisionné périodiquement au fur et à mesure que la calcite est épuisée. Comme le carbonate de calcium du Calcite neutralise l'eau, il augmente la dureté et un adoucisseur peut devenir nécessaire après le filtre neutralisant. La calcite peut être combinée efficacement avec le Corosex pour combiner les propriétés de neutralisation à haut débit du Corosex, ainsi que les propriétés de faible débit à réaction plus lente du Calcite, ce qui augmente la capacité de corriger un pH bas.

AVANTAGES

- Matériau d'origine naturelle
- Faible coefficient d'uniformité pour contact maximum pour un pH contrôlé correction
- Réaction plus lente pour un pH contrôlé correction
- Peu coûteux

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

- Densité en vrac : 90 lb/pied cube.
- Taille des mailles : 16 x 40
- Coefficient d'uniformité : 1,5
- Dureté : 3,0 (échelle de Mohs)

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

- Un lit de gravier est recommandé.
- Plage de pH de l'eau : 5.0-7.0
- Profondeur du lit : 24-30 po.
- Freeboard : 50% de la profondeur du lit (min.)
- Taux de lavage à contre-courant : 8-12 gpm/pied carré.
- Agrandissement du lit de lavage à contre-courant : 12 % minimal
- Débit de service : 3-6 gpm/sq. ft. but peut être modifié pour s'adapter aux conditions locales.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

COULEUR	Blanc
POIDS SPÉCIFIQUE (G/L)	2700
POIDS EN VRAC (G/L)	1450
GRANULOMÉTRIE (mm)	0,4
COMPOSITION	CaCO ₃ - 95 % min. Et MgCO ₃ 3 % max.

CONDITIONS DE SERVICE

HAUTEUR DE COUCHE (mm)	600 - 750
DÉBIT DE SERVICE (M3/H M2)	7 - 15
DÉBIT DE DÉTASSAGE (M3/H M2)	20 - 30
EXPANSION EN DÉTASSAGE (%)	35

CALCITE REMONTÉE DU PH

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	LITRES	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART057606	MED-CALCITE	CALCITE REMONTEE DU PH - 23 KG / 15,6 LITRES	15,6 L	23 kg	

COROSEX



- MEDIAS POUR NEUTRALISATION
- REMONTÉE DU PH

Le Corosex peut être combiné avec du Calcite. Ils combinent un débit élevé de neutralisation du **Corosex**. Avec un débit moins élevé le calcite réagit également moins vite.

COROSEX II

Il est disponible avec une pureté élevée de magnésium oxydé qui évite la plupart des points négatifs du **COROSEX** d'origine.

Les avantages du **COROSEX II** est qu'il réagit plus lentement à une forme de magnésium, mais il garde les avantages de la correction substantielle du pH inférieur et réduit ainsi la nécessité des produits chimiques.

AVANTAGES :

Le **COROSEX** est un magnésie dur avec comme forme une bille qui a subi un procès spécial.

En neutralisant le charbon dioxyde dans l'eau, le **COROSEX** peut rectifier les conditions acidifiantes de l'eau et rendre celle-ci moins corrosive.

Vu que le **COROSEX** est un magnésium oxydé extrêmement réactif, il est utilisé où la correction du pH est substantielle et où les conditions de circulation sont appliquées.

La correction du pH et la consommation de la masse filtrante sont affectées par beaucoup d'éléments variables chimique se trouvant dans l'eau.

En étant soluble à l'acide, le **COROSEX** va dissoudre lentement et devra être revitalisé périodiquement.

Sur base de poids, le magnésium oxyde peut neutraliser beaucoup plus d'acide que le calcium carbonate (5 fois plus) Ceci a comme résultat un usage de produits chimiques beaucoup moins élevé pour une même correction de pH.

Il est à noter que sous certaines conditions de circulation basse, le **COROSEX** peut rectifier le pH et le rendre trop élevé.

Egalement sous certaines conditions de dureté, la correction du pH fera que la dureté des minéraux excède la solution qui deviendra dur comme du ciment.

Le flux ascendant est recommandé si la dureté est plus de 5 grains par gallon (Il faut toujours utiliser un filtre en ligne devant un système afin d'éviter de boucher la crépine inférieure).

Vu que le magnésium oxyde le **COROSEX**, celui-ci neutralisera l'eau et augmentera la dureté, il se peut que dans certains cas un adoucisseur sera peut-être nécessaire.

Le **COROSEX** nécessite moins de produits chimiques.

COROSEX



CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES :

> Corosex

Couleur : brun-blanc
 Densité apparente : 75 lbs/pied³
 Vide de maille : 6 x 16
 Gravité spécifique : 3,6 gm/cc
 Grandeur réelle : 1,4 mm
 Coefficient uniforme : 1,7
 Composition : MgO 97% min.

> Corosex II

Couleur : blanc
 Densité apparente : 100 lbs/pied³
 Vide de maille : 6 x 16
 Gravité spécifique : 3,4 gm/cc
 Grandeur réelle : 1,3 mm
 Coefficient uniforme : 1,5
 Composition : MgO 99% min.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Flux descendant normalement suffisant pour l'eau d'une dureté de moins de 5 grains par gallon ou si c'est combiné avec le Calcite au moins 50-50. Le flux descendant est normalement recommandé si la dureté est plus de 5 grains par gallon pour éviter que le lit du corosex devienne comme du ciment.

Utiliser des distributeurs faits spécialement pour les applications du flux descendant

Un lit gravier support est recommandé

PH de l'eau : 4,5 - 6,0

Profondeur du lit : 24-30"

Revanche : 50% de la profondeur du lit (min.)

Contre lavage fréquent pour éviter la solidage

Taux de contre lavage : 10-12 gpm/pied²

Débit de service : 5-6 gpm/pied²

Taux de régime discontinu ou conditions locales.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	LITRES	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART077924	MED-COROSEX	MEDIAS POUR NEUTRALISATION - SAC DE 23KG - 18,7 LITRES	18,7 L	23 kg	

TRAPPSORB®

BILLES D'OXYDE DE CALCIUM ET MAGNESIUM



TRAPPSORB® sont des billes d'oxyde de calcium et de magnésium de haute pureté qui contiennent une plus faible quantité d'oxydes de calcium qui se dissolvent naturellement dans les eaux corrosives et neutralisent naturellement le pH acide. Afin de neutraliser un acide caractérisé par un excès d'ions Hydrogène (H⁺), il faut ajouter une base caractérisée par un excès d'ions Hydroxyde (OH⁻). Lorsque l'oxyde de magnésium se dissout dans l'eau, l'équation suivante se produit pour obtenir l'hydroxyde de calcium ou de magnésium sous forme



qui se dissout dans l'eau en cations calcium et magnésium et en anions hydroxydes basiques HO⁻. Ce sont ces anions d'hydroxydes qui se lient ensuite dans l'eau acide avec l'excès d'ions hydrogène H⁺ pour former de l'eau H₂O et ainsi neutraliser l'excès d'acidité.



Lorsque l'oxyde de calcium et magnésium se dissout lentement dans l'eau acide, il devra être réapprovisionné de temps en temps. TRAPPSORB® est généralement appliqué dans les systèmes à service descendants avec détassage périodique à contre-courant et ne sont remplis qu'en cas de besoin. Dans les applications de traitement des eaux usées, TRAPPSORB® peut être utilisé pour piéger les métaux lourds, car ils sont soit échangés par les cations de calcium (Ca²⁺) et magnésium (Mg²⁺) par sorption, soit précipités en raison de l'augmentation du pH à l'intérieur de la surface interne poreuse du média TRAPPSORB®. D'autres applications intéressantes sont l'élimination de la silice, des phosphates, de l'ammoniac, du sulfure d'hydrogène, ainsi que des solides en suspension qui peuvent être filtrés sur média ZEOSORB® en aval. TRAPPSORB® ajoute du calcium et du magnésium à l'eau pauvre en minéraux comme l'eau osmosée et l'eau déminéralisée.

TRAPPSORB® est autorisé à porter le sceau d'or de la WQA et est certifié conforme à la norme NSF/ANSI/CAN 60 - 2018 Drinking Water Treatment Chemicals - Health Effects.

CARACTÉRISTIQUES

- Correction du pH très efficace,
- 5 fois plus efficace que la calcite,
- Réduction des métaux lourds,
- Réduction des sédiments,
- Ajoute un précieux nutriment de magnésium à l'eau potable,
- Large gamme d'applications pour l'eau potable et les eaux usées.

AVANTAGES

- Neutralisation du pH, réduction des métaux lourds et des sédiments en un seul processus.
- Réduction de la consommation en médias,
- Efficace pour les grands débits ou les ajustements de pH élevés,
- Fonctionnement à lit compactés haute capacité pour des réapprovisionnements et des temps d'arrêt réduits.

TRAITEMENT DE L'EAU ET DES EAUX USÉES

- Reminéralisation des eaux douces et corrosives,
- Neutralisation d'eau acide, contrôle du pH,
- Réduction des métaux lourds,
- Réduction des matières en suspension,
- Réduction du CO₂, de l'ammoniac et du sulfure d'hydrogène,
- Prévenir l'entartrage des réservoirs d'eaux usées...

RÉDUCTION

- Solides en suspension,
- Silice (SiO₂),
- Phosphates (PO₄),
- Ammoniac (NH₃),
- Dioxide de carbone (CO₂),
- Sulfure d'hydrogène (H₂S),
- Métaux lourds.



TRAPPSORB®



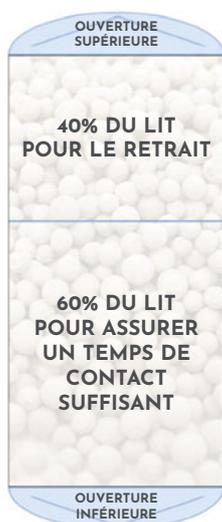
BILLES D'OXYDE DE CALCIUM ET MAGNESIUM

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Granulométrie	2 - 5 mm
Débit de service	10 m/h (Down Flow or Up Flow)
Débit de détassage	28 - 30 m/h
Densité	13000 kg/M ³

OPTION DE MISE EN OEUVRE

LIT TRAPPSORB



Les systèmes TRAPPSORB® sont généralement conçus comme des systèmes à lit compacté à flux descendant avec des vannes de lavage à contre-courant automatiques. Les systèmes peuvent également être conçus avec un service à flux ascendant sans vannes, car le débit ascendant maintiendra naturellement un lit fluide et empêchera le colmatage du média. Lorsque le débit de service est intermittent avec de plus longues périodes d'arrêt, un service à débit descendant avec lavage à contre-courant fréquent est recommandé.

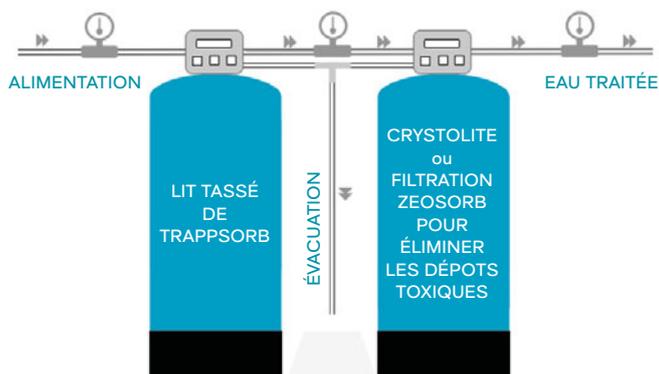
La charge du réservoir est conçue de manière à ce que 40 % du lit serve d'espace pour la consommation de média et que 60 % du lit sert à générer un temps de contact suffisant pour le traitement.

Étant donné que le débit de service recommandé est de 10 m/h, un système de 1 M³/h nécessiterait un volume de lit de 100 litres pour un temps de contact minimum (= 60 % du volume du réservoir) et un lit de 67 litres ((100/60) x 40) pour capacité de traitement à reconstituer de temps à autre.

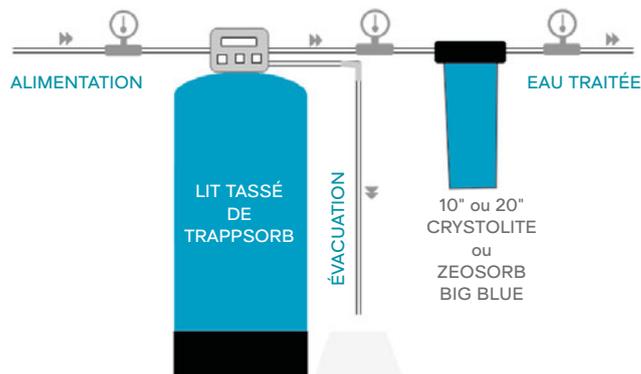
La capacité de traitement estimée à contamination moyenne est de 1,0 mg pour 1,5 mg.

- 67 Litres de média pèsent 86,5 Kg, divisés par 1,5 mg par mg = 58 Kg de capacité
- Par exemple : @ 100 mg/L de contamination, la capacité totale de traitement est de 580 M³
- À une consommation moyenne de 2 m³ d'eau par jour, le système devrait être rempli avec environ 67 L de média (40 %) tous les 290 jours.

APPLICATION INDUSTRIELLE



APPLICATION DOMESTIQUE



CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART097690	MED-TRAPPSORB	MEDIA FILTRANTE TRAPPSORB	SAC DE 28,3L	

EVERZIT® CARBONATE



Média filtrant à base de carbonate de calcium conforme à la norme EN 1018

EVERZIT® Carbonate est un média filtrant naturel fabriqué à partir de carbonate de calcium pur (CaCO_3). Il est utilisé pour la désacidification des eaux souterraines ou pour la reminéralisation après des processus d'osmose inverse. Le carbonate EVERZIT® a une réactivité élevée. Lorsqu'il est utilisé dans le traitement de l'eau potable, il augmente le niveau de pH et facilite ainsi l'élimination du fer et du manganèse.



AVANTAGES

- Pas d'excès d'alcalinité localisé après des arrêts de processus
- Aucun risque de colmatage du filtre par agglomération
- Pureté maximale du matériau ($\text{CaCO}_3 > 99\%$)
- Pas de décomposition des grains, pas de gonflement
- Filtration sans problème, même en cas de fonctionnement discontinu

COMPOSITION

CaCO_3	approx. 99,1 %
MgCO_3	approx. 0,4 %
SiO_2	approx. 0,25 %
Al_2O_3	approx. 0,15 %
Fe_2O_3	approx. 0,04 %
Masse volumique	1400 - 1500 kg/m^3

EVERZIT® est conforme aux normes et réglementations suivantes :

- EN 1018
- German Drinking Water Ordinance 2001
- DIN 19643
- DVGW work sheet W 213
- ÖNORM 6216

APPLICATIONS

EVERZIT® Carbonate est utilisé dans les filtres à couche unique et dans certains cas comme couche inférieure dans les filtres à double média pour réaliser :

- la neutralisation du dioxyde de carbone dissous (désacidification)
- Durcissement/reminéralisation après osmose inverse (dessalement)
- Traitement des eaux brutes à faible capacité acide (c.-à-d. faible dureté carbonatée)
- Augmentation du pH de l'eau de piscine après chloration
- Élimination du fer et du manganèse

TAILLE DES GRAINS

1.0 - 2.0 mm
2.0 - 3.0 mm
4.0 - 6.0 mm
6.0 - 8.0 mm
D'autres granulométries peuvent être fournies en fonction de vos besoins spécifiques.

SECTEURS D'APPLICATION

- Traitement de l'eau potable
- Dessalement de l'eau de mer
- Traitement de l'eau des piscines
- Traitement des eaux de process

EMBALLAGE sac de 25 kg

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART072195	MED-EVERZIT-CARBONATE	MEDIA FILTRE POUR DESACIDIFICATION, ACCROISEMENT PF	SAC DE 25 KG	



FILTRATION

FILTRE AG

FILTRATIONS 15 MICRONS



CARACTÉRISTIQUES

COULEUR	2..5
DENSITÉ APPARENTE, KG/DM ³	0.8
DENSITÉ RÉELLE, KG/DM ³	2.2
TAILLE EFFECTIVE DU CORDON, mm	0,55
COEFFICIENT D'UNIFORMITÉ	1.8
TAILLE DES PARTICULES, mm	0.6...1.4
TEMPÉRATURE DE L'EAU TRAITÉE (MAX.), °C	60
PROFONDEUR DU LIT, mm	600... 900
FREEBOARD (MIN.)	50% de la profondeur du lit
DÉBIT DE SERVICE, M/H	30...48
TAUX DE LAVAGE À CONTRE-COURANT, M/H	36...48
EXTENSION DU LIT DE RÉTROLAVAGE (MIN.)	30...40% de la profondeur du lit

SABLE A/G MÉDIAS SÉDIMENTS

CODE	REFERENCES	DESSCRIPTIF	LITRES	KILOS	PRIX NETS PAR SAC
ART069798	MED-AG	SABLE A/G 28,3 LITRES/11,3 KG	28,3 L	11,3 kg	

Filter-Ag Plus est un minéral naturel possédant un certain nombre d'avantages uniques par rapport au sable commun et aux médias filtrants mixtes utilisés pour la réduction des solides en suspension.

Filter-Ag Plus est une clinoptilolite minérale naturelle qui possède des avantages impressionnants par rapport aux médias filtrants intrinsèques au sable traditionnel et aux médias filtrants mixtes utilisés pour la réduction des solides en suspension.

Grâce à un microscope électronique à balayage, ses granules ressemblent à des polymères avec une surface texturée et des pores microscopiques d'une taille supérieure à 3 microns. Ces caractéristiques rendent leur surface plus de 100 fois plus grande que celle du sable de quartz.

L'angularité des granules et des pores effilés contribue à la rétention de la saleté, du limon et de la matière organique en suspension dans l'eau par floculation, effet stérique et adhérence. La surface texturée et la porosité offrent une surface plus grande pour retenir efficacement les impuretés en suspension.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- L'augmentation de la profondeur du lit filtrant pour améliorer la qualité de l'eau purifiée
- La forte capacité de réduction des sédiments se traduit par des cycles de filtration plus longs et une consommation d'eau nettement plus faible.
- La haute efficacité des médias permet de réduire les coûts d'investissement et d'économiser l'espace nécessaire à la mise en place des équipements.
- Le remplacement des médias mixtes par Filter-Ag Plus augmente la capacité de filtration de 100%.
- Filter-Ag Plus est un média naturel et sans danger pour l'environnement.



NEUTRALG[®] CALCAIRE MARIN UNIQUEMENT

- Neutralisation et reminéralisation de l'eau potable,
- Correction du pH, neutralisation du CO² libre, création du bicarbonate soluble,
- Reminéralisation par percolation sur filtres. Elimination du plomb et du fer.

NEUTRALG[®], ALGUE MARINE CALCAIRE POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU

TYPE DE PRODUIT

Algue marine calcaire
 Nom botanique : PHYMATOLITHON CALCAREUM
 Nom français : LITHOTHAMNE

RÉGLEMENTATION

NORME EN1018
 Carbonate de calcium
 Poreux - Classe 2 - Qualité 2 - Type 2

OBJECTIFS

Neutralisation - reminéralisation de l'eau potable :

- Correction et stabilisation du pH : neutralisation du CO₂ libre, création du bicarbonate soluble
- Elimination du plomb et du fer par lavage régulier
- Reminéralisation par percolation sur filtres

COMPOSITION

- EXTRAIT D'ANALYSE MOYENNE :
 CaCO₃ : 85 %
 MgCO₃ : 10 %
 Solides chlorhydriques insolubles : 5 % maximum
 Métaux lourds : < normes européennes
- AUTO-VÉRIFICATION :
 Contrôle de la livraison du réservoir et de l'emballage, mise en service des matériaux
 Contrôle analytique selon les normes européennes
- CARACTÉRISTIQUES :
 Gravité spécifique apparente : 1,06
 Gravité spécifique réelle : 2,7
 Gravité spécifique dans l'eau : 1,6
 Structure spécifique : porosité très élevée, contact optimum garanti.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

- Temps de contact court fonction de la qualité de l'eau (environ 30 minutes)
- Mise en œuvre (mise en service) : dans les filtres ouverts, sous pression
- Couche filtrante : 0,80 à 1,20 m
- Volume traité : 3 à 10m³ / heure (en fonction du taux de débit et de la taille des filtres)
- Perte de pression (perte de charge) : entre 0,2 et 0,5 m d'eau
- Lavage des filtres par fonctionnement en contre-courant ou par air et eau, tous les 8 jours
- Consommation : 2mg/mg de CO₂ agressif
- Consommation moyenne de Neutralg[®] par m³ d'eau filtrée : 80 g/m³

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	PRIX NETS PAR SAC
ART077928	MED-NEUTRALG	ALGUE MARINE CALCAIRE POUR TRAITEMENT EAU - SAC DE 25KG	





GRANULÉS DE VERRE POLIS



CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES

AVANTAGES DU GAROFILTRE

Une eau très claire grâce à une filtration pointue.

En utilisant les granulés de verre, la filtration des solides s'effectuera à la fois par voie physique et par adsorption. De ce fait, la finesse de filtration se rapproche de celle des filtres à diatomées: inférieure à 15 microns alors qu'elle est d'environ 40 microns pour les filtres à sable.

UNE EAU DE QUALITÉ SUPÉRIEURE : RÉDUCTION DES CHLORAMINES

Les bassins utilisant ce média filtrant bénéficient d'une réduction des chloramines (notamment des trichloramines). En effet, la surface du verre permet d'éliminer une majorité de bactéries et de diminuer la formation du biofilm responsable de la prolifération des trichloramines. Le confort des baigneurs s'en trouve amélioré car cette réduction permet d'assainir l'atmosphère et de prévenir les atteintes aux voies respiratoires.

UNE ÉCONOMIE D'EAU ET D'ÉNERGIE

Les contre lavages seront plus courts que ceux des filtres remplis de sable car les granulés de verre ont une surface « auto-stérilisante » lisse et non poreuse (limite la création du biofilm et évite « l'accroche » des impuretés). Ceci engendre une économie d'eau mais également une économie d'énergie car une quantité d'eau plus faible sera chauffée pour revenir à température ambiante.

UNE ACTION PRÉVENTIVE SUR LE CALCAIRE

Le sable utilisé classiquement dans les filtres, possède une surface poreuse et irrégulière qui favorise l'adhérence du calcaire. A contrario, la surface de GAROfiltre, (exempte de biofilm), est lisse et non poreuse. Elle limite ainsi l'adhérence du calcaire et la création de chemins préférentiels. L'efficacité et la durée de vie du média s'en trouvent prolongées.

LE CHLORE CONSOMMÉ RÉDUIT

La limitation du biofilm réduit la consommation de chlore car la masse filtrante ne nécessite plus de désinfection. Aussi, les contre lavages étant plus courts, la quantité d'eau renouvelée à traiter est plus faible.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

DESCRIPTION	Média filtrant composé de granulés de verre à utiliser en remplacement du sable et gravier.
COMPOSITION	Verre recyclé non coupant. Le verre utilisé est composé des granulés verts et marrons. Au contact de l'eau, ces derniers génèrent des radicaux libres qui limitent la prolifération des bactéries et la formation du biofilm dans le filtre. Ainsi, l'efficacité de la filtration s'en trouve améliorée et la formation des trichloramines est diminuée.
STRUCTURE	Non poreuse et « auto stérile. »
COEFFICIENT D'UNIFORMITÉ	1,3
MODE DE FILTRATION	Voie physique et adsorption
FINESSE DE FILTRATION	15 microns
DENSITÉ	1.44 pour la granulométrie 0.7 à 1.3 mm. 1.55 pour la granulométrie 2 à 5 mm.
DURETÉ	7 mohs.
GRANULOMÉTRIES	0.4 à 0.8 mm 0.7 à 1.3 mm. 2 à 5 mm.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART087364	MED-VERRE-0,5-1,0	VERRE FILTRANT TYPE GRADE 1 0,5 - 1,0 MM 25KG	25 KG	
ART082134	MED-VERRE-1,0-3,0	VERRE FILTRANT TYPE GRADE 2 1.0 - 3.0 MM 25KG	25 KG	
ART087366	MED-VERRE-6,0-63,0	VERRE FILTRANT TYPE GRADE 3 6.0 -63.0 MM 25KG	25 KG	

TURBIDEX™



AVANTAGES

HYPER EFFICACITÉ DE FILTRATION

Avec une efficacité de filtration de l'ordre de 3 à 5 microns, les performances améliorées de Turbidex permettent de réaliser des économies en aval sur les produits chimiques, les cartouches filtrantes, le nettoyage de la membrane, la durée de vie de la membrane, etc.

DÉBITS PLUS ÉLEVÉS

Avec des débits nominaux de service allant jusqu'à 15 gpm/ft² dans les filtres à pression, Turbidex™ permet de réaliser des économies importantes sur les coûts d'équipement initiaux par rapport aux médias traditionnels. Turbidex™ permet des débits de pointe jusqu'à 20 gpm/ft² Turbidex

CLARTÉ SUPÉRIEURE DE L'EAU

Les médias traditionnels de filtration des sédiments reposent sur un filtrage mécanique pour éliminer les solides en suspension et réduire la turbidité. Le média de filtration Turbidex™ incorpore le filtrage ainsi que l'échange d'ions, la sédimentation et la floculation pour produire une eau cristalline jusqu'à <0,1 NTU de turbidité.

ÉCONOMIES D'EAU

La capacité de charge du média Turbidex™ est jusqu'à 1,5 fois supérieure à celle des filtres multimédias et jusqu'à 2,8 fois supérieure à celle des filtres à sable. Cela se traduit par des durées de fonctionnement plus longues avec des lavages à contre-courant moins fréquents, ce qui permet de réaliser d'importantes économies d'eau.

MÉDIA LÉGER

Pesant de 50 à 70 % de moins que les médias traditionnels, l'utilisation de Turbidex™ permet de réaliser des économies de transport substantielles.

PLUS FACILE À INVENTORIER ET À INSTALLER

Un seul média au lieu de plusieurs simplifie la commande, l'expédition et l'entreposage. Le chargement d'un seul support permet une installation rapide et facile.



TURBIDEX™

Paramètres de fonctionnement et caractéristiques physiques de Turbidex™

Turbidex™ est la dernière génération de média de filtration. La raison en est la capacité de Turbidex à filtrer l'eau au-delà de la concurrence grâce à l'absorption physique, l'absorption électrostatique et l'échange d'ions. Ces qualités de filtration supplémentaires permettent à Turbidex™ de filtrer l'eau jusqu'à 3 microns.

Paramètres de fonctionnement :

- Profondeur du lit : 30 - 48 pouces
- Franc-bord : 50% de la profondeur du lit
- Débit : 12 - 20 gpm/ ft²
- Taux de lavage à contre-courant : 14 - 18 gpm/ ft²
- Rapport de remplacement du média : 1:1

Caractéristiques physiques :

- Couleur : blanc cassé
- Densité en vrac : 50 lb/pi³
- Aire de surface : 14 à 25 m²/g
- Taille des mailles : 14 x 30
- Coefficient d'uniformité : 1.64

La science de Turbidex™.

Turbidex™ est la dernière génération de média de filtration. Le sable et les multimédias traditionnels étaient satisfaisants pour certains traitements de l'eau, mais les industries qui exigent une eau presque pure avaient besoin d'un média qui non seulement filtre jusqu'à 5 microns, mais qui permette aussi de gagner du temps et de l'argent dans l'application et l'utilisation.



SAND/MULTIMEDIA - Filtration de 1^{ère} et 2^{ème} génération

1. Les solides en suspension sont filtrés mécaniquement avec sédimentation et floculation à 12-30 microns.
2. Le filtrat nécessite souvent des étapes supplémentaires de filtration avant de pouvoir être utilisé.



Turbidex™ - Filtration de 3^{ème} génération

1. Les solides en suspension sont filtrés mécaniquement par sédimentation, floculation, absorption physique et électrostatique et échange d'ions jusqu'à 3-5 microns.
2. La qualité du filtrat réduit souvent la nécessité d'une filtration supplémentaire en aval.

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART093386	MED-TURBIDEX	SABLE DE FILTRATION TURBIDEX	SAC DE 25 KG	

ZEOSORB®

LE REMPLACEMENT ABSOLU DU SABLE



FILTRATION / ABSORPTION DE

- Turbidité jusqu'à 3 μ
- Matières solides en suspension
- Sédiments
- Matières organiques
- Ammoniac
- Azote
- Couleur



ZEOSORB® a été introduit dans le processus de purification de l'eau potable et des eaux usées en raison de sa grande surface spécifique et de l'adsorption sélective de substances telles que l'ammoniac, les matières organiques dissoutes et de nombreux autres cations. De plus ZEOSORB® possède des propriétés hydrauliques avantageuses, c'est-à-dire la capacité de filtration de grandes quantités d'eau. Comparé à d'autres adsorbants, ZEOSORB® est plus stable, a de meilleures caractéristiques de filtration, est accessible et relativement moins cher.

Sur la base de nombreuses études, on peut conclure que ZEOSORB® a un grand potentiel en tant qu'adsorbant efficace dans de nombreux processus de purification de l'eau potable et des eaux usées, tels que l'adoucissement de l'eau, l'élimination de l'ammoniac (des eaux usées municipales, des eaux usées des fermes d'élevage, l'eau des étangs et des piscines), l'élimination de l'azote, l'élimination des matières organiques dissoutes et de la couleur, l'élimination des métaux lourds (des eaux naturelles, des eaux de mine acides, des eaux usées industrielles), l'élimination des substances radioactives des eaux usées, le dessalement de l'eau mer et bien d'autres.

ZEOSORB® est classé comme un produit GRAS (Generally Recognized As Safe). Il est également répertorié dans la réglementation allemande Trinkwasserverordnung (TVO) 2011.

CARACTÉRISTIQUES

- Aluminosilicate très pur
- Minéral naturel
- Grande surface > 270 M²/g
- Haute Porosité 24 - 32%
- Plus léger que le sable, 820 kg/M³
- Réduction de la turbidité jusqu'à 3 μ

APPLICATIONS

- Eau potable
- Eaux souterraines
- Prétraitement d'osmose inverse
- Eaux de surface
- Eau de piscine
- Eaux usées

AVANTAGES

- Capacité de filtration supérieure:
 - Moins de cycles contre-lavage,
 - Moins d'eau de contre-lavage,
- Longévité > 10 ans,
- Débit élevé 15 - 35 m/h, max. 50 m/h.
- Capacité d'échange cationique: 1,7 - 1,9 mg/g.
- Filtration à media unique,
- Grande variété d'applications:
 - Filtration d'eau potable
 - Pré-traitement d'osmose inverse
 - Piscine & Spa
 - Eau de mer
 - Traitement des eaux usées
 - Eaux de puits, eaux de surface
 - Processus industriels
 - Tour de refroidissement
 - Séparation huile/eau

COMPARAISON DES PERFORMANCES EN FILTRATION SOUS PRESSION

MÉDIA FILTRANT	SEUIL NOMINAL	CAPACITÉ DE RÉTENTION
Débit de service	> 3 μ m	~ 2,6x
Débit du détassage	~ 20 μ m	1x
Débit de service	~ 12 μ m	1,6x

ZEOSORB®

LE REPLACEMENT ABSOLU DU SABLE



RECOMMANDATION D'UTILISATION

Hauteur du lit	Piscine	400 - 1000 mm
	Filtre sous pression	800 - 1200 mm
Expansion en détassage	30 - 50%	
Débit de service	8 - 19 gpm/ft ²	20 - 48 gpm/ft ²
Débit du détassage	10 - 20 gpm/ft ²	25 - 50 gpm/ft ²
Durée du détassage	6 min.	
Densité	820 kg/M ³	
Capacité d'échange cationique	1,7 - 1,9 mg/g	
Résistance thermique	jusqu'à 600°C	

PROPRIÉTÉS

ZEOSORB® est un minéral microcristallin d'aluminosilicate naturel de haute pureté. Il est disponible en granulométrie de 0,5 - 1,0 mm (18x35 Mesh) ou 1,5 - 2,5 mm (8x14 Mesh). Son poids en vrac est d'environ 820 kg/M³. ZEOSORB® a une porosité et une surface spécifique élevée tout en étant très résistant à l'abrasion. ZEOSORB® fonctionne comme un sorbant polyfonctionnel dans le processus de traitement des eaux usées et il lie un certain nombre de composants nocifs. Cependant, il ne possède pas la capacité d'adsorption des anions en raison de la charge négative de son réseau d'aluminosilicate. La modification superficielle du ZEOSORB® au moyen de modificateurs organiques, permet une neutralisation partielle de la charge négative de la surface externe du ZEOSORB®. Les normes sur l'eau potable concernant les micro-organismes, les pathogènes et la turbidité peuvent être plus facilement respectées en utilisant un matériau naturel relativement peu coûteux, tel que le ZEOSORB® par rapport au "sable" qui est principalement constitué de grains de quartz.

Certifié NSF/ANSI/CAN 61 - 2020 Composants, Appareils de traitement de l'eau - Effets sur la santé.

Certifié NSF/ANSI/CAN 372 - 2020 Composants, Appareils de traitement de l'eau - Teneur en plomb.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Aspect	grains vert pâle/gris	
Porosité	24 - 32%	
Surface	> 270 M ² /g	
Granulométrie disponible (US mesh)	8 x 14	18 x 35
Granulométrie disponible (métrique)	0,5 - 1,0 mm	1,5 - 2,5 mm
Densité	820 kg/M ³	
Capacité de rétention d'eau	28 - 30 m/h	
Capacité de filtration	>3µ / 3.000 mg/L	
Absorption en surface	hydrophile	

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART097688	MED-ZEOSORB	MEDIA FILTRANTE ZEOSORB MINERALES 3 MICRONS	SAC DE 30L	

KATALOX-LIGHT®

MÉDIA DE FILTRATION AVANCÉ



FILTRATION

- Jusqu'à 3 microns
- Matières suspension
- Sédiments
- Turbidité
- Matières organiques
- Couleur
- Odeur



KATALOX-LIGHT® est une nouvelle marque révolutionnaire d'un médias de filtration avancé entièrement développé en Allemagne. Sa composition le rend tout simplement exceptionnel par rapport aux autres médias recouverts de d'oxydes de manganèse disponibles sur le marché.

KATALOX-LIGHT® est fabriqué et conçu en Allemagne avec une technique unique de revêtement en MnO_2 sur support de ZEOSORB®, ce qui lui confère un poids léger, une surface de filtration plus élevée, une durée de vie plus longue et des performances plus fiables (filtration jusqu'à 3 μm) que de nombreux autres supports de filtration.

KATALOX-LIGHT® est utilisé dans les systèmes de traitement de l'eau pour les applications résidentielles, commerciales, industrielles et municipales dans le monde entier, pour la filtration de haut niveau, l'élimination des couleurs et des odeurs, l'élimination du fer, du manganèse, du sulfure d'hydrogène, la réduction efficace de l'arsenic, du zinc, du cuivre, du plomb, du radium, de l'uranium et autres radionucléides et métaux lourds.

Katalox-Light® est certifié selon NSF/ANSI-61 pour les applications d'eau potable et conforme NSF/ANSI 372 sans plomb.

CARACTÉRISTIQUES

- Forte teneur en MnO_2 (10%),
- Très grande surface,
- Absence de silice cristalline,
- Poids léger - permet des économies importantes sur l'eau de lavage à contre-courant,
- Filtration du sable, des sédiments et des matières en suspension jusqu'à 3 microns,
- Capacité d'élimination très efficace du fer, du manganèse et du sulfure d'hydrogène,
- Réduction efficace de l'Arsenic, du Zinc, du Cuivre, du Plomb, du Radium, de l'Uranium, des radionucléides et autres métaux lourds.

AVANTAGES

- Longévité du média, 7 à 10 ans,
- Pas de dosage obligatoire de $KMnO_4$, de chlore ou dioxyde de chlore,
- Pas de sous-produits de désinfection,
- Faibles coûts d'exploitation,
- Produit unique, et inégalé.

TRAITEMENT DU

- Fer
- Manganèse
- Sulfure d'hydrogène
- Arsenic
- Radium
- Métaux lourds
- Radionucléides

COMPOSITION

COMPOSÉ	VALEURE TYPIQUE	KATALOX-LIGHT
Zeosorb®	85 %	>85 %
Dioxyde de manganèse	10 %	>9,5 %
Chaux hydratée*	5 %	<5 %

* la chaux hydratée est utilisée comme liant

KATALOX-LIGHT®

MÉDIA DE FILTRATION AVANCÉ



RECOMMANDATION D'UTILISATION

pH de l'eau à traiter	5,8 - 10,5	
Expansion en détassage	40%	
Hauteur de lit min.	29,5"	75 cm
Hauteur de lit optimale	47"	120 cm
Débit de service	4 - 12 gpm/ft ²	10 - 30 gpm/ft ²
Débit de détassage	10 - 12 gpm/ft ²	25 - 30 gpm/ft ²
Durée de détassage	20 min.	
Durée du rinçage lent	5 min.	

UTILISATION AVANCÉE

Le revêtement à haute concentration de MnO₂ (10%) sur la surface du KATALOX-LIGHT® est le plus grand avantage par rapport à tout produit similaire disponible sur le marché. Cela rend l'oxydation et la co-précipitation des contaminants beaucoup plus efficaces. Pour l'élimination de très fortes concentrations de contaminants, il est recommandé d'utiliser H₂O₂ comme oxydant, ce qui permet une oxydation catalytique accélérée à la surface du média. Des agents oxydants conventionnels comme le chlore ou le permanganate de potassium peuvent également être utilisés si nécessaire. KATALOX-LIGHT® peut être utilisé pour l'élimination de l'arsenic, du radium et de l'uranium, mais dans ces cas, il y a besoin de fer dans l'eau. Le système KATALOX-LIGHT® est conçu avec une technologie spéciale de dosage du fer qui présente de nombreux avantages par rapport aux supports adsorbants utilisés pour l'élimination des métaux lourds. L'avenir du traitement de l'eau, tel que nous le voyons, va nous donner des défis plus grands et nous avons tous besoin de produits plus avancés et plus robustes. Dans la vision de WATCH WATER®, KATALOX-LIGHT® peut être utilisé pour des concepts avancés tels que la réutilisation des eaux usées, l'absorption contrôlée de l'arsenic et des métaux lourds, le prétraitement des membranes, des tours de refroidissement sans rejets, etc...

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

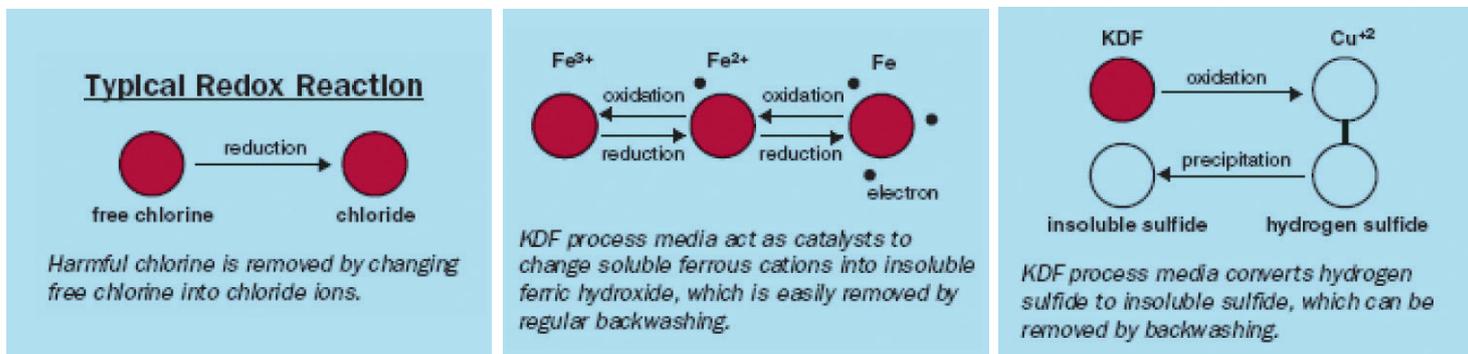
Aspect	Grains noirs		
Odeur	Absence		
Granulométrie	14 x 30 mesh	0,6 - 1,4 mm	
Coefficient d'uniformité	≤ 1,75		
Densité	66 lb/ft ³	1060 kg/M ³	
Teneur en humidité	< 0,5% à l'expédition		
Capacité de filtration	> 3µm / 3.000 mg/L		
Capacité ionique (approx.)	Fe ²⁺ seul	85,000 mg/ft ³	3.000 mg/L
	Mn ²⁺ seul	42,500 mg/ft ³	1.500 mg/L
	H ₂ S seul	14,000 mg/ft ³	500 mg/L

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR SAC
ART097689	MED-KATALOX-LIGHT	MEDIA FILTRANTE KATALOX 3 MICRONS	SAC DE 28,3L	

KDF



Les médias de traitement KDF® sont des alliages granuleux d'une grande pureté à base de zinc et de cuivre qui traitent l'eau grâce à un procédé basé sur le principe de redox (Oxydation-Réduction). A l'origine, KDF était le sigle de "Kinetec Degradation Fluxion" (fluxion de dégradation cinétique).



KDF TRAITEMENT DE FLUIDE, INC

Comme avec beaucoup d'inventions, allier le cuivre et le zinc pour produire une réaction électro-chimique afin d'éliminer le chlore libre était une découverte accidentelle faite par Don Heskett en 1984, qui a conduit à la création de KDF Fluid Treatment Inc. KDF origine était un acronyme pour dégradation cinétique Fluxion. La découverte a donné lieu à de nombreux brevets et a ouvert une nouvelle ère dans le traitement de l'eau. En 1992, KDF 85 et KDF 55 Processus médias ont été certifié par NSF International à son Standard 61 pour l'eau potable. En 1997, traitement des fluides KDF est devenu un membre de la Water Quality Association, recevoir la certification ANSI / NSF Standard 42 pour l'eau potable. médias KDF combinés avec GAC peuvent être utilisés au point d'entrée (toute la maison) et systèmes point d'utilisation des systèmes (eau potable). L'utilisation d'un processus d'oxydation électro-chimique connu sous le nom «redox» (oxydation-réduction), KDF médias est un alliage de zinc-cuivre qui élimine 99,9% de chlore libre, métaux lourds, nitrates, nitrites, de l'argent, de l'aluminium, l'arsenic, le cadmium, cuivre, le fer, le nickel, le zinc, le plomb, le chrome, le baryum, le sulfure d'hydrogène, le radon, le sélénium, les trihalométhanes, le manganèse, le mercure, le chloroforme, le trichloroéthane, le lindane, pesticides, fongicides, les mauvais goûts et odeurs. KDF médias s'étend de manière

significative la vie de granulés de charbon activé (GAC), les contrôle et inhibe la croissance des micro-organismes et surpasse filtres de carbone imprégné d'argent. Utilisé par de grands laboratoires et les fabricants, médias KDF est un complément idéal pour filtres à charbon actif. L'alliage zinc-cuivre de pureté élevée, connu sous le nom KDF-55D, produit de l'oxyde de zinc, ce qui détruit les bactéries, prolongeant la vie du charbon actif tout en limitant la croissance des bactéries dans le lit de charbon. L'alliage zinc-cuivre attire les métaux lourds comme un aimant. Les tests confirment que le niveau de cuivre dans l'eau filtrée par les médias KDF est <0,05 mg / l, ce qui est 20 fois inférieure aux niveaux acceptables de l'EPA. Les niveaux de zinc sont de 0,46 mg / l, plus de dix fois en dessous du niveau de sécurité de l'EPA de 5,0 mg / l. Il n'y a pas une meilleure technologie pour l'élimination des contaminants de l'eau microbiologiquement saine que KDF combiné avec GAC. Comme KDF médias ne supprime pas de fluorure, tous les modèles de réseaux d'eau OPUS santé conçus pour le traitement des eaux municipales comprennent un filtre de fluorure. Pour l'eau microbiologiquement dangereuse (lacs, puits, etc., avec nombre élevé de bactéries), filtres en céramique, UV-C, ozonation, et les technologies d'ultrafiltration sont recommandés.

POURQUOI UTILISER LES MÉDIAS DE TRAITEMENT KDF ?

- Un : Parce que les Médias de Traitement KDF améliorent la performance, rallongent la durée de vie, réduisent la maintenance et abaissent le coût total de beaucoup de systèmes disponibles à base de charbon.
- Deux : Les Médias de Traitement KDF aident à contrôler les micro-organismes en créant un environnement qui est mortel pour quelques micro-organismes et interviennent dans les capacités de fonctionnement de beaucoup d'autres micro-organismes. De toutes façons, l'utilisation des Médias de Traitement KDF a pour résultat l'élimination totale de quelques contaminant et la diminution importante d'une grande variété d'autres

KDF 55 - 85 - SUPPRESSION DES METAUX LOURDS

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	POIDS	PRIX NETS PAR BIDON
ART051372	MED-KDF-55	TRAITEMENT KDF-55 - BIDON DE 25 KG	25 KG	
ART051373	MED-KDF-85	TRAITEMENT KDF-85C - BIDON DE 25 KG	25 KG	

RÉSINES



PUROLITE®

C100E



POLYSTYRÉNIQUE GEL, RÉSINE CATIONIQUE FORTEMENT ACIDE,
FORME SODIQUE, QUALITÉ POUR L'EAU POTABLE

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Adoucissement - Eaux potables
- Procédé alimentaire et boisson
- Adoucissement - Industriel

AVANTAGES

- Régénération efficace
- Bonne performance cinétique
- Faible taux d'extractibles

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Compliant with FDA Regulation 21 CFR 173.25 for Food Treatment, Ion Exchangers
- Certifié Kasher
- Qualifié par les normes WQA to NSF/ANSI-44

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

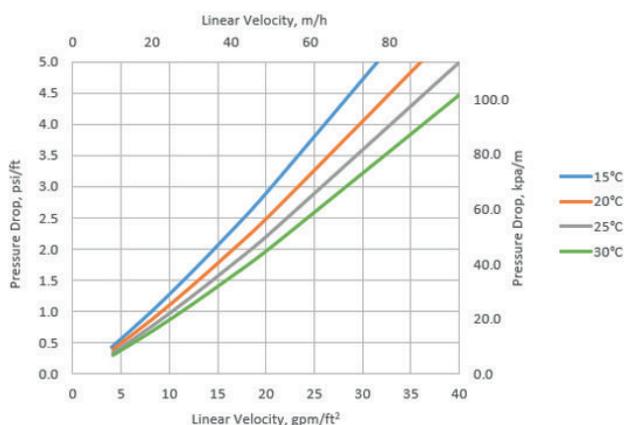
CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Structure du polymère	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique
Forme ionique	Forme Na ⁺
Capacité totale (min.)	1.9 eq/L (41.5 kgr/ft ³) (Forme Na ⁺)
Rétention d'humidité	46 - 50 % (Forme Na ⁺)
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm
< 300 µm (max.)	1 %
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7
Gonflement réversible, Na ⁺ -> H ⁺ (max.)	10 %
Gonflement réversible, Ca ²⁺ -> Na ⁺ (max.)	8 %
Densité réelle	1.27
Densité apparente (approx.)	800 - 840 g/L (50.0 - 52.5 lb/ft ³)
Températures limites	120 °C (248.0 °F)

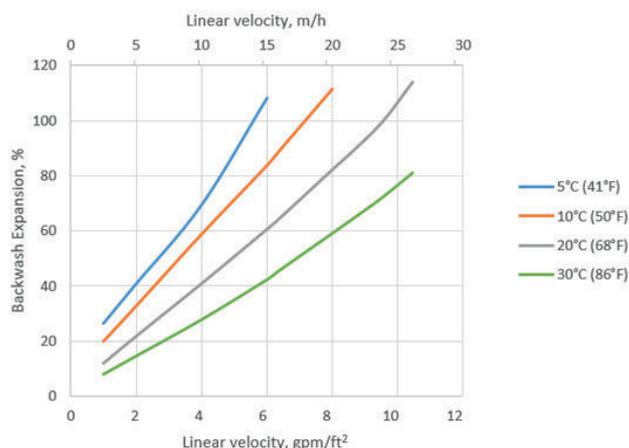


PUROLITE® C100E

PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES



EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classer le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART090897	MED-PUROLITE-C100E	RESINE PUROLITE C100E	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

PFC100



POLYSTYRÉNIQUE GEL, RÉSINE CATIONIQUE FORTEMENT ACIDE,
FORME SODIQUE, GRANULOMÉTRIE UNIFORME

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Adoucissement - Industriel
- Déminéralisation, régénération aux acides

AVANTAGES

- Régénération efficace
- Capacité opératoire élevée
- Séparation efficace
- Pertes de charge faibles comparées aux résines classiques
- Bonne résistance physique et chimique

SYSTÈMES

- Systèmes à régénération contrecourant
- Systèmes à régénération co-courant

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Certifié Halal IFANCA
- Qualifié par les normes WQA to NSF/ANSI-44

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

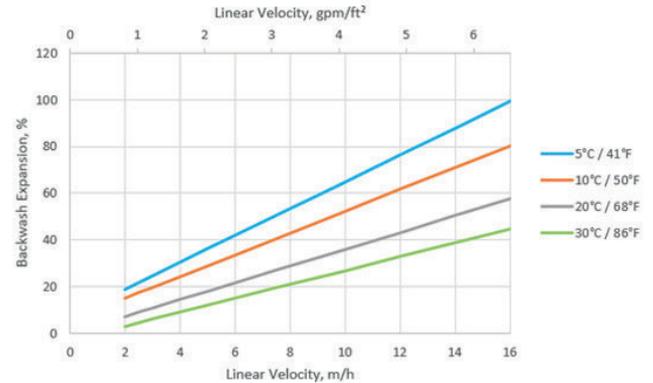
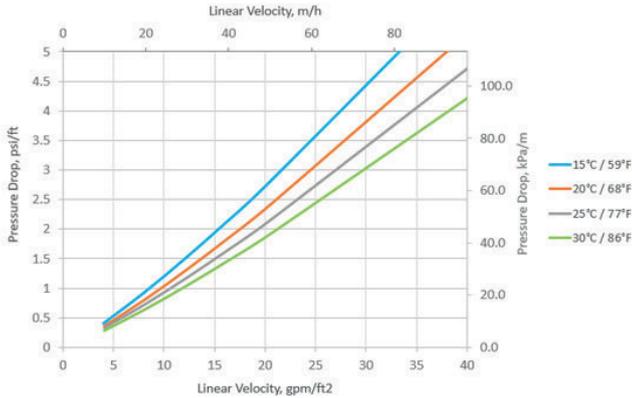
Structure du polymère	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique
Forme ionique	Forme Na ⁺
Capacité totale (min.)	2.0 eq/L (43.7 kgr/ft ³) (Forme Na ⁺)
Rétention d'humidité	44 - 48 % (Forme Na ⁺)
Plage de granulométrie des billes	570 ± 50 µm
Coefficient d'uniformité (max.)	1.1 - 1.2
Gonflement réversible, Na ⁺ -> H ⁺ (max.)	9 %
Densité réelle	1.29
Densité apparente (approx.)	795 - 820 g/L (49.7 - 51.2 lb/ft ³)
Températures limites	120 °C (248.0 °F)



PUROLITE® PFC100

PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure)

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classer le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART093079	MED-PUROLITE-PFC100	RESINE UNIFORME PFC100	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

A520E



POLYSTYRÉNIQUE MACROPOREUX, QUATERNARY AMMONIUM STRONG BASE ANION RESIN, FORME CHLORURE, QUALITÉ POUR L'EAU POTABLE

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Elimination des nitrates

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Agrément pour le traitement d'eau destinée à la consommation humaine du Ministère des Solidarités et de la Santé
- Certifié Kasher
- Qualifié par les normes WQA to NSF/ANSI-44
- Approuvé par l'inspection de l'eau potable du Royaume-Uni pour la fourniture d'eaux publiques
- Approuvé par les autorités réglementaires pour l'eau

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

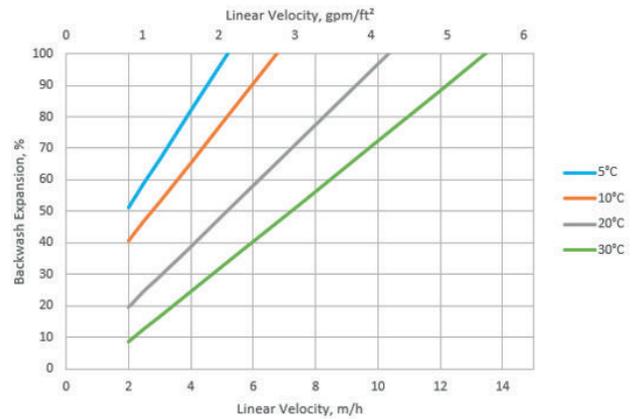
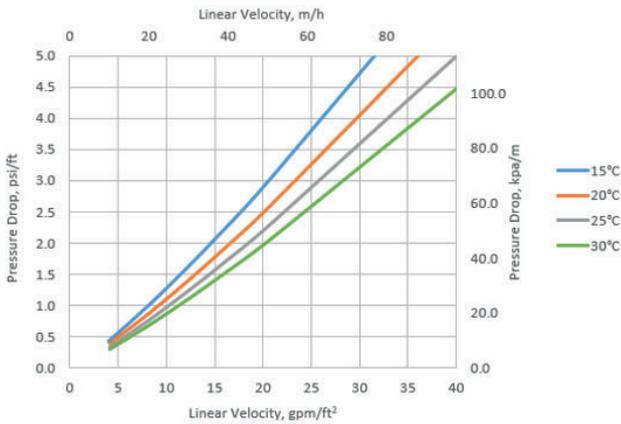
Structure du polymère	Polystyrène macroporeux réticulé au divinylbenzene
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Amine quaternaire
Forme ionique	Cl ⁻
Capacité totale (min.)	0.9 eq/L (19.7 kgr/ft ³) (Cl ⁻)
Rétention d'humidité	50 - 56 % (Cl ⁻)
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm
< 300 µm (max.)	1 %
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7
Densité réelle	1.07
Densité apparente (approx.)	675 - 705 g/L (42.2 - 44.1 lb/ft ³)
Températures limites	100 °C (212.0 °F) (Cl ⁻)

PUROLITE® A520E



PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classifier le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART091235	MED-PUROLITE-A520E	RÉSINE PUROLITE A520E ANTI-NITRATES	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

MB400



POLYSTYRÉNIQUE GEL, GEL, RÉSINE LIT MÉLANGÉ,
FORME HYDROGÈNE, FORME HYDROXYDE

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Lit mélangé
- Cartouches

AVANTAGES

- Utilisation générale

SYSTÈMES

- Systèmes à régénération co-courant
- Systèmes à régénération contre-courant
- Lit mélangé
- Working Mixed Bed

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Certifié Halal IFANCA

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Apparence	Billes sphériques	
Taux d'humidité (max.)	65 %	
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm	
< 300 µm (max.)	1 %	
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7	
Densité apparente (approx.)	705 - 740 g/L (44.1 - 46.2 lb/ft ³)	
Températures limites, non-régénérable	100 °C (212.0 °F)	
Températures limites, régénérable	60 °C (140.0 °F)	
Nom du composant	Cation fortement acide gel	Anion fortement basique gel de type I
Structure polymérique	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Forme H ⁺	Forme OH ⁻
Cation / Anion Volumetric Ratio	40 %	60 %

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART091142	MED-PUROLITE-MB400	RESINE PUROLITE MB400	SAC DE 25 L	



PUROLITE®

MB400IND

POLYSTYRÉNIQUE GEL, RÉSINE LIT MÉLANGÉ,
FORME HYDROGÈNE, FORME HYDROXYDE, AVEC INDICATEUR

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Lit mélangé

AVANTAGES

- Anion coloré pour indiquer l'épuisement de la résine

SYSTÈMES

- Systèmes à régénération co-courant
- Systèmes à régénération contre-courant
- Lit mélangé
- Working Mixed Bed

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Apparence	Billes sphériques	
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm	
< 300 µm (max.)	1 %	
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7	
Densité apparente (approx.)	705 - 740 g/L (44.1 - 46.2 lb/ft ³)	
Températures limites, non-régénérable	100 °C (212.0 °F)	
Températures limites, régénérable	60 °C (140.0 °F)	
Nom du composant	Cation fortement acide gel	Anion fortement basique gel de type I
Structure polymérique	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Forme H ⁺	Forme OH ⁻
Cation / Anion Volumetric Ratio	40 %	60 %

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART090032	MED-PUROLITE-MB400IND	RESINE PUROLITE MB400IND AVEC INDICTEUR COULEUR	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

MB500VC



POLYSTYRÉNIQUE GEL, MACROPOREUX, RÉSINE LIT MÉLANGÉ,
FORME HYDROGÈNE, FORME HYDROXYDE, AVEC INDICATEUR

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Lit mélangé

SYSTÈMES

- Systèmes à régénération co-courant
- Systèmes à régénération contre-courant
- Lit mélangé

AVANTAGES

- Cation coloré pour indiquer l'épuisement de la résine

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Apparence	Billes sphériques	
Taux d'humidité (max.)	62 %	
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm	
< 300 µm (max.)	1 %	
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7	
Densité apparente (approx.)	700 - 735 g/L (43.8 - 45.9 lb/ft³)	
Températures limites, non-régénérable	100 °C (212.0 °F)	
Températures limites, régénérable	60 °C (140.0 °F)	
Nom du composant	Cation fortement acide gel	Anion fortement basique de type I macroporeux
Structure polymérique	Résine gel polysterénique réticulée au divinylbenzène	Polystyrène macroporeux réticulé au divinylbenzène
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Forme H ⁺	Forme OH ⁻
Cation / Anion Volumetric Ratio	40 %	60 %

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART097342	MED-PUROLITE-MB500VC	RESINE LIT MELANGER MB500VC	SAC DE 25 L	



ULTRACLEAN™

UCW3700

POLYSTYRÉNIQUE GEL, GEL, RÉSINE LIT MÉLANGÉ,
FORME HYDROGÈNE, FORME HYDROXYDE, QUALITÉ D'EAU ULTRA PURE

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Eau ultra pure

SYSTÈMES

- Lit mélangé pour déminéralisation

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Certifié Halal IFANCA

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- 1 CF Box
- Fût (plastique) 50 l
- Fût (fibre) 5 ft³

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Apparence	Billes sphériques	
COT (max.)	< 10 ppb COT avant 40 volumes de rinçage à 30 VV/h (*)	
Résistivité	> 18 MΩ cm après 15 volumes de rinçage à 30 VV/h (*)	
Densité apparente (approx.)	685 - 725 g/L (42.8 - 45.3 lb/ft ³)	
Températures limites	60 °C (140.0 °F)	
Nom du composant	Cation gel de qualité ultra pure	Anion gel type I de qualité ultra pure
Structure polymérique	Résine gel polysterénique réticulée au divinylbenzène	Résine gel polysterénique réticulée au divinylbenzène
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Forme H ⁺	Forme OH ⁻
Ration Cation / Anion en équivalent chimique	1	1
Capacité totale (min.)	1.9 eq/L (Forme H ⁺)	1 eq/L (Forme OH ⁻)
Diamètre moyen	610 ± 40 μm	570 ± 50 μm
Conversion (min.)	99.9 % (Forme H ⁺)	95 % (Forme OH ⁻)
Rétention d'humidité	49 - 54 % (Forme H ⁺)	60 - 70 % (Forme OH ⁻)
Coefficient d'uniformité	1.2	1.2
Note de bas de page	* Qualité de l'eau d'entrée: > 17.5 MΩ cm; < 2 ppb COT	

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART097343	MED-PUROLITE-UCW3700	RESINE LIT MELANGER UCW3700	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

A600MB



POLYSTYRÉNIQUE GEL, ANION FORTEMENT BASIQUE DE TYPE I, FORME CHLORURE, QUALITÉ LIT MÉLANGÉ

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Industrielle
- Élimination de silice
- Composante anionique du lit mélangé
- Traitement de condensats

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

AVANTAGES

- Capacité opératoire élevée
- Régénération efficace
- Stabilité physique exceptionnelle
- Bonne performance cinétique

SYSTÈMES

- Lit mélangé pour déminéralisation

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

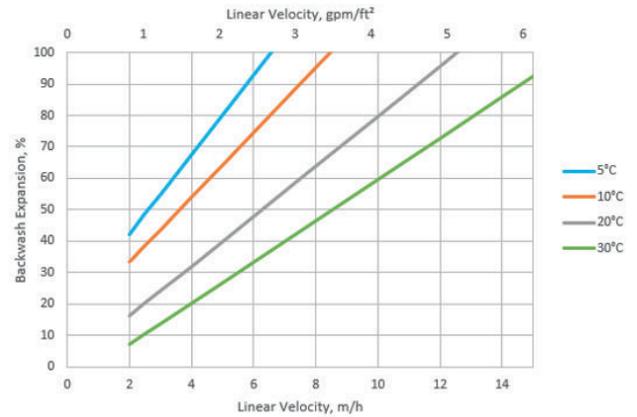
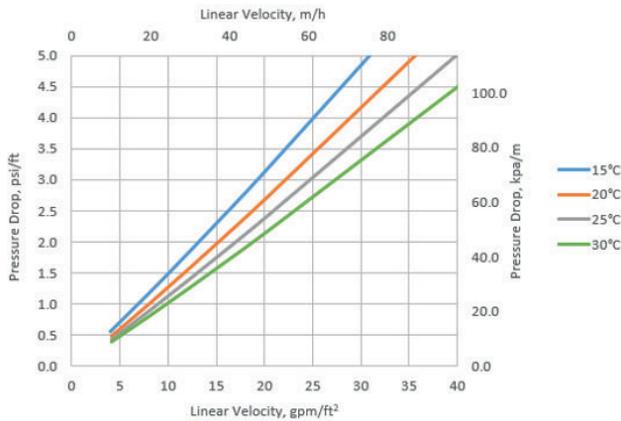
Structure du polymère	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Cl ⁻
Capacité totale (min.)	1.4 eq/L (30.6 kgr/ft ³) (Cl ⁻)
Rétention d'humidité	43 - 48 % (Cl ⁻)
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm
< 300 µm (max.)	1 %
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7
Densité réelle	1.09
Densité apparente (approx.)	685 - 720 g/L (42.8 - 45.0 lb/ft ³)
Températures limites	100 °C (212.0 °F) (Cl ⁻)
Températures limites	60 °C (140.0 °F) (Forme OH ⁻)
Gonflement réversible, Cl ⁻ -> OH ⁻ (max.)	25%

PUROLITE® A600MB



PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classifier le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART059789	MED-PUROLITE-A600-MB	RESINE PUROLITE A600-MB - DEMINERALISATION MIXBED - HTE RES	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

PFC-100E



POLYSTYRÉNIQUE GEL, RÉSINE CATIONIQUE FORTEMENT ACIDE,
FORME SODIQUE, GRANULOMÉTRIE UNIFORME

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Adoucissement - Eaux potables
- Adoucissement - Eaux potables
- Procédé alimentaire et boisson

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

SYSTÈMES

- Systèmes à régénération co-courant
- Systèmes à régénération contrecourant

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Qualifié par les normes WQA to NSF/ANSI-44
- Approuvé par les autorités réglementaires pour l'eau

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Régénération efficace
- Capacité opératoire élevée
- Séparation efficace
- Pertes de charge faibles comparées aux résines classiques
- Bonne résistance physique et chimique

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

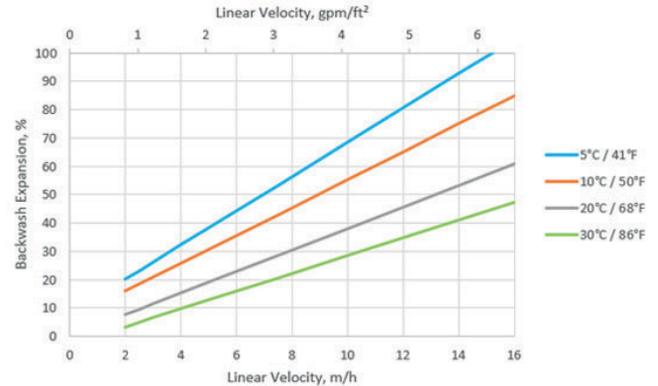
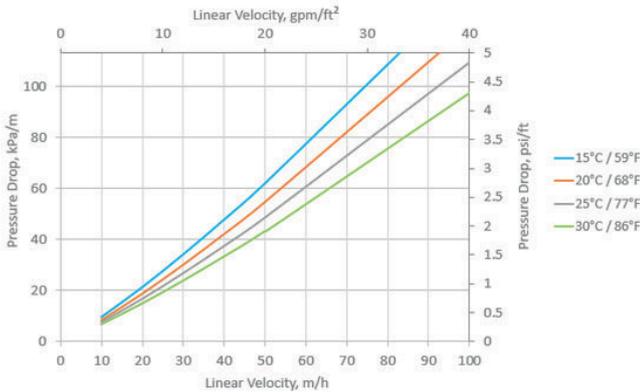
Structure du polymère	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique
Forme ionique	Forme Na ⁺
Capacité totale (min.)	1.9 eq/L (41.5 kgr/ft ³) (Forme Na ⁺)
Rétention d'humidité	46 - 50 % (Forme Na ⁺)
Diamètre moyen	570 ± 50 µm
Coefficient d'uniformité	1.1 - 1.2
Gonflement réversible, Na ⁺ -> H ⁺ (max.)	10 %
Gonflement réversible, Ca ²⁺ -> Na ⁺ (max.)	8 %
Densité réelle	1.27
Densité apparente (approx.)	795 - 830 g/L (49.7 - 51.9 lb/ft ³)
Températures limites	120 °C (248.0 °F)

PUROLITE® PFC-100E



PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classer le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART090899	MED-PUROLITE-PFC100E	RESINE UNIFORME PFC100E	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

PPA400



POLYSTYRÉNIQUE GEL, ANION FORTEMENT BASIQUE DE TYPE I, FORME CHLORURE, QUALITÉ DE LIT COMPACTÉ

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Industrielle

AVANTAGES

- Régénération efficace

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

SYSTÈMES

- Système à lit compacté

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

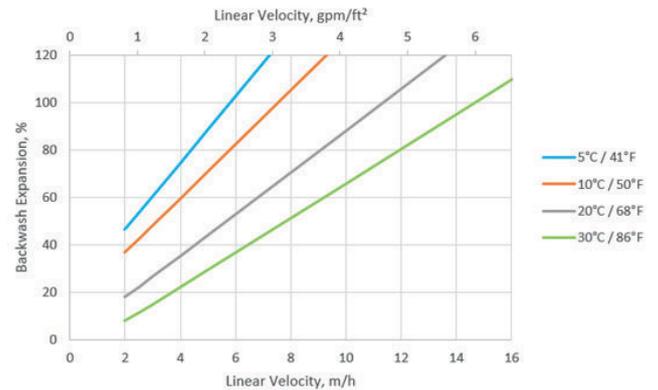
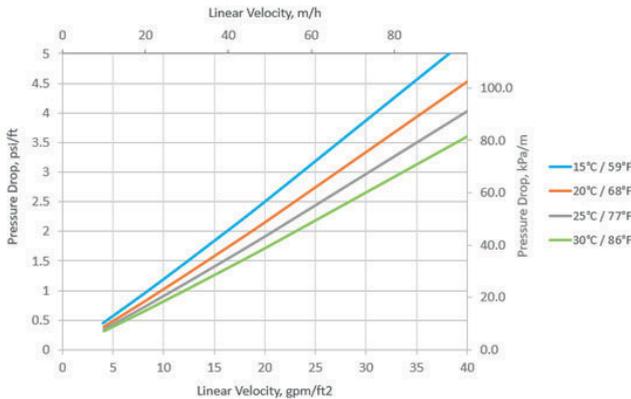
Structure du polymère	Résine gel polystyrénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Amine quaternaire de type I
Forme ionique	Cl ⁻
Capacité totale (min.)	1.3 eq/L (28.4 kgr/ft ³) (Cl ⁻)
Rétention d'humidité	48 - 54 % (Cl ⁻)
Diamètre moyen	650 ± 50 µm
Coefficient d'uniformité	1.1 - 1.2
Gonflement réversible, Cl ⁻ -> OH ⁻ (max.)	30 %
Densité réelle	1.08
Densité apparente (approx.)	680 - 710 g/L (42.5 - 44.4 lb/ft ³)
Températures limites	100 °C (212.0 °F) (Cl ⁻)
Températures limites	60 °C (140.0 °F) (Forme OH ⁻)

PUROLITE® PPA400



PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classer le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART091140	MED-PUROLITE-PPA400	PUROLITE RESIN PPA400	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

PPC100H



POLYSTYRÉNIQUE GEL, RÉSINE CATIONIQUE FORTEMENT ACIDE,
FORME HYDROGÈNE, QUALITÉ DE LIT COMPACTÉ

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Déminéralisation - Industrielle

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Certifié Kasher

SYSTÈMES

- Système à lit compacté
- Système à lit-compacté PuroPack

AVANTAGES

- Application avec des vitesses linéaires élevées
- Sépération efficace
- Pertes de charge faibles comparées aux résines classiques

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CIMIQUES TYPIQUES

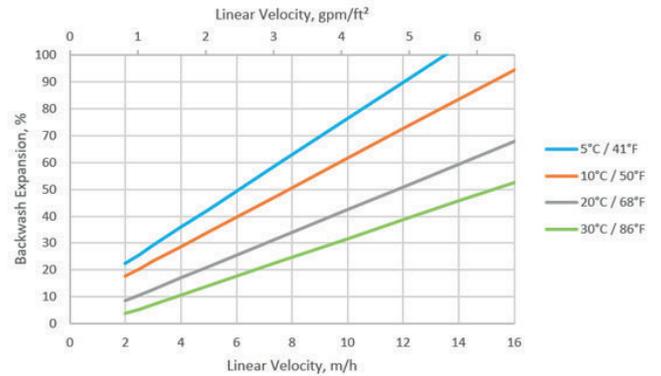
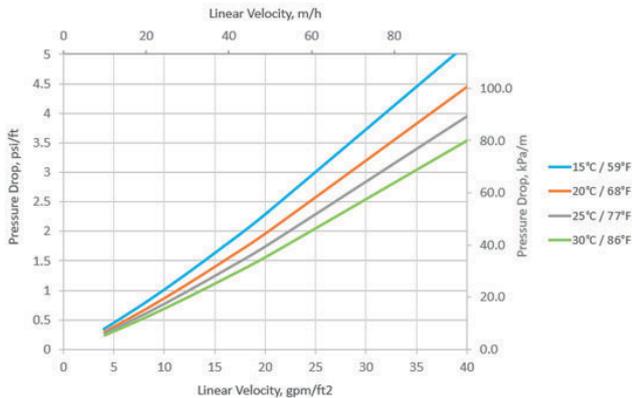
Structure du polymère	Résine gel polysterénique réticulée au divinylbenzène
Apparence	Billes sphériques
Groupe fonctionnel	Acide sulphonique
Forme ionique	Forme H ⁺
Capacité totale (min.)	2 eq/L (43.7 kgr/ft ³) (Forme Na ⁺)
Rétention d'humidité	51 - 55 % (Forme H ⁺)
Diamètre moyen	670 ± 50 µm
Coefficient d'uniformité	1.1 - 1.2
Gonflement réversible, Cl ⁻ -> OH ⁻ (max.)	9 %
Densité réelle	1.2 (Forme H ⁺)
Densité apparente (approx.)	745 - 785 g/L (46.6 - 49.1 lb/ft ³)
Températures limites	120 °C (248.0 °F)

PUROLITE® PPC100H



PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES

EXPANSION DU LIT DE RÉSINES PAR SOULÈVEMENT



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

SOULÈVEMENT

Lors d'un soulèvement, le lit de résines doit s'expandre, en volume, de l'ordre de 50 à 70 % pendant 10 à 15 minutes. Cette opération permet l'élimination de matières en suspension, reclassifier le lit de résines, éliminer le risque de passages préférentiels. Pour une première mise en service, un soulèvement de 30 minutes est généralement suffisant pour classer le lit de manière correcte. Il est important de souligner que l'expansion du lit de résines augmente avec le débit et diminue avec la température. Une attention particulière est exigée pour éviter la perte de résines par débordement.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART091141	MED-PUROLITE-PPC100H	PUROLITE RESIN PPC100 H	SAC DE 25 L	

PUROLITE®

IP4



POLYPROPYLENE, POLYMÈRE INERTE,
SYSTÈME À LIT COMPACTÉ ASCENDANT (PUROPACK), FORME CYLINDRIQUE

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Protection des crépines pour systèmes Puropack
- Protection des crépines pour systèmes
- Puropack à production ascendante

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

SYSTÈMES

- Système à lit compacté ascendant
- Système à lit-compacté PuroPack

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Certifié Halal IFANCA
- Certifié Halal LPPOM MUI
- Certifié Kasher

AVANTAGES

- Protège les buses supérieures de blocage
- Améliore la distribution des réactifs lors de la régénération descendante
- Flotte dans l'eau

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Structure du polymère	Polypropylène
Apparence	Cylindres
Groupe fonctionnel	Amine quaternaire
Diamètre	1.1 - 1.5 mm
Longueur	0.8 - 1.6 mm
Densité réelle	0.8 - 0.9
Densité vrac	500 - 600 g/L (31.2 - 37.5 lb/ft ³)
Températures limites	100 °C (212.0 °F)

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART091146	MED-PUROLITE-IP4	RESINE PUROLITE IP4	SAC DE 25 L	



PUROLITE® FerRIX™ A33E

POLYSTYRÉNIQUE MACROPOREUX

APPLICATIONS PRINCIPALES

- Elimination d'arsenic

CONDITIONNEMENT CLASSIQUE

- Sac de 25 L

AUTORISATIONS RÉGLEMENTAIRES

- Qualifié par les normes WQA to NSF/ANSI-44
- Certifié OSHA 29CFR 1910.1200
- Approuvé par les autorités réglementaires pour l'eau

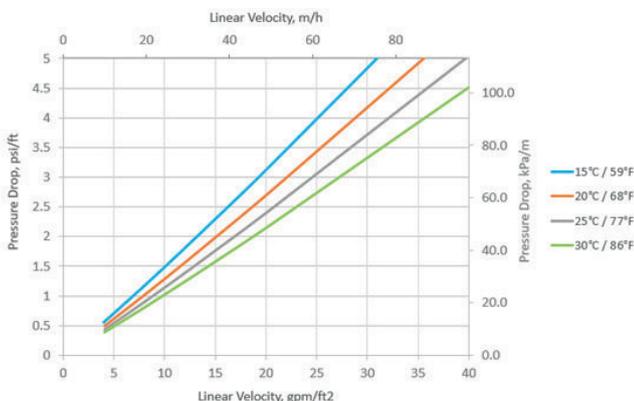
AVANTAGES

- Infusé de nanoparticules d'oxyde de fer
- Solidité de bille supérieure
- Faibles pertes de charge
- Élimination de l'arsenic < 8 ppb
- Pas besoin de lavage à contre-courant en fonctionnement normal

CARACTÉRISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES TYPIQUES

Structure du polymère	Polystyrène réticulé au divinylbenzene
Apparence	Billes sphériques marrons
Plage de granulométrie des billes	300 - 1200 µm
< 300 µm (max.)	1 %
Coefficient d'uniformité (max.)	1.7
Densité apparente (approx.)	720 - 760 g/L (45.0 - 47.5 lb/ft³)
Températures limites	80 °C (176.0 °F)
Limites de pH, opérationnelles	4.5 - 8.5

PERTES DE CHARGE A TRAVERS LE LIT DE RÉSINES



PERTES DE CHARGE

Les pertes de charge à travers un lit de résines dépendent du diamètre des billes, de la hauteur du lit, du débit et de la viscosité du fluide qui traverse les résines. Des paramètres extérieurs peuvent affecter ces facteurs, tels que les matières en suspension, une compressibilité anormale des billes, une mauvaise classification du lit des résines et engendrer des pertes de charge additionnelles. Selon la qualité de l'eau à traiter, l'application, le dimensionnement de l'installation, les charges volumétriques varient entre, environ 10 et 40 VV/h (volume de fluide par volume de résines par heure).

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART089280	MED-PUROLITE-FERRIX-A33E	RESINE PUROLITE FERRIX A33E	SAC DE 25 L	

RÉSINES



RÉSINES DOWEX

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART071897	MED-DOWEX-HCR-SS-FF	RESINES FORTE DOWEX HCR-SS-FF ACIDE CATIONIQUE	SAC DE 25 L	



RÉSINES LEWATIT

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART077922	MED-LEWATIT-1294-MD	LEWATIT ULTRA PURE 1294 MD - 50L DRUM - PRIX PAR LITRE	SAC DE 25 L	
ART073583	MED-LEWATIT-IN42	LEWATIT IN42 INERT - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART093121	MED-LEWATIT-M500	RESINE ANION FORTE M 500- PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART073582	MED-LEWATIT-M600	RESINE ANION M 600 - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART077923	MED-LEWATIT-MP68	LEWATIT MONOPLUS MP68 REMPLACEMENT M+MP64	SAC DE 25 L	
ART072713	MED-LEWATIT-NM60	LEWATIT NM-60 - MIXBED BED - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART078080	MED-LEWATIT-NM91	LEWATIT NM91 MIXED BED 50/50	SAC DE 25 L	
ART073581	MED-LEWATIT-S-108	MONOPLUS S108 - CATION - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART077920	MED-LEWATIT-S-108H	MONOPLUS S 108 H - CATION - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART075472	MED-LEWATIT-S1567	LEWATIT S1567 - MONOSPHERE - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	
ART077921	MED-LEWATIT-TP-207	LEWATIT TP 207 - PRIX AU LITRE - SAC DE 25 LITRE	SAC DE 25 L	

RÉSINES DUPONT

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART078532	MED-AMBERLITE-MB20	RESINE MIXED BED AMBERLITE MB20	SAC DE 25 L	

RÉSINES CERTIFIÉES ACS

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART078575	ROEU-RESINE-ADOUCCISSEURS	RESINES POUR ADOUCISSEURS CATIONIQUES	SAC DE 25 L	



PURE RESIN



AVANTAGES

- Gel Strong Acid Cation Exchange Resin ;
- De couleur claire ;
- Résine cationique de polystyrène sulfoné de type gel, fournie sous forme de sodium en perles sphériques uniformes, résistantes et humides.
- Convient bien aux applications d'adoucissement industrielles, commerciales ou résidentielles ;
- Capacité élevée et bonne stabilité physique ;
- Expédiée en sacs de 25 litres.

CARACTÉRISTIQUES

Structure de la matrice polymère	Polystyrène réticulé avec 7% de DVB
Groupe Fonctionnel	R-(SO ₃)-M+
Forme ionique	Sodium (Na ⁺)
Forme physique et apparence	Perles sphériques claires
Sphéricité	95% min
Plage de tailles de tamis - Tamis standard américain	16 ÷ 50 mesh, humide
Plage de taille des particules	+1,2 mm < 5 %, - 0,3 mm < 1 %.
Coefficient d'uniformité	1,6 max.
Rétention d'eau, forme Na ⁺	45 ÷ 50 %.
Gonflement Na ⁺ -> H ⁺	10% max
Ca ²⁺ -> Na ⁺	5% max
Poids d'expédition, forme Na ⁺	770 ÷ 870 g/l (50 lbs/cu.ft, environ)
Capacité d'échange totale, forme Na ⁺	1,9 eq/l min.
Gamme de pH	0 ÷ 14

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température maximale de la forme Na ⁺	120°C (248°F)
Température maximale de la forme H ⁺	+100°C (212°F)
Profondeur minimale du lit	0,6 m (24")
Profondeur minimale du lit	8 ÷ 20% NaCl ou eau salée saturée

RÉGÉNÉRATION

Concentration du régénérant	8 ÷ 20% NaCl ou eau salée saturée
Débit	2 ÷ 4 BV/h (0,25 ÷ 0,50 gpm/cu.ft)
Débit	Au moins 30 minutes
Débit du rinçage de déplacement	Identique au débit du régénérant
Volume de rinçage par déplacement	Identique au débit de service
Débit de rinçage rapide	Identique au débit de service
Volume de rinçage rapide	3 ÷ 4 BV (22,5 ÷ 30 gallons/cu.ft)
Débit de service	10 ÷ 50 BV/h (1,25 ÷ 6,25 gpm/cu.ft)

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART078575	ROEU-RESINE-ADOUCCISSEURS	RESINES POUR ADOUCISSEURS CATIONIQUES	25 L	

PURE RESIN



AVANTAGES

- Gel Strong Acid Cation Exchange Resin ;
- Résine échangeuse de cations de qualité supérieure à haute capacité, sous forme de perles, en gel conventionnel de polystyrène sulfonate, fournie sous forme de sodium ou d'hydrogène.
- Destinée à être utilisée dans toutes les applications d'adoucissement, de désalcalinisation, de déionisation et de traitement chimique de l'eau, telles que les suivantes :
- Bien adapté aux applications d'adoucissement industrielles, commerciales ou résidentielles en raison de sa capacité élevée et de sa bonne stabilité physique.
- Livré en sacs de 25 litres.

CARACTÉRISTIQUES

Structure de la matrice polymère	Perles sphériques transparentes
Groupe Fonctionnel	R-(SO ₃) ⁻ M ⁺
Forme ionique	Na ⁺ / H ⁺
Forme physique et apparence	Perles sphériques claires
Sphéricité	95% min
Plage de tailles de tamis - Tamis standard américain	16 ÷ 50 mesh, humide
Plage de taille des particules	+1,2 mm < 5 %, - 0,3 mm < 1 %.
Coefficient d'uniformité	1,6 max.
Rétention d'eau, forme Na ⁺ - forme H	43 ÷ 48% - 50 ÷ 56%
Gonflement Na ⁺ -> H ⁺	10% max
Ca ²⁺ -> Na ⁺	5% max
Poids d'expédition, forme Na ⁺	780 ÷ 880 g/l (51 lbs/cu.ft, environ)
Poids d'expédition, Ca ²⁺ -> Na ⁺	770 ÷ 870 g/l (50 lbs/cu.ft, environ)
Capacité d'échange totale, forme Na ⁺	2,0 eq/l min.
Capacité d'échange totale, forme H ⁺	1,9 eq/l min.
Plage de pH	0 ÷ 14

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Température maximale de la forme Na	150°C (300°F) max.
Température maximale de la forme H	100°C (212°F) max.
Profondeur minimale du lit	0,6 m (24")
Taux de lavage à contre-courant	25 ÷ 50% Expansion du lit

RÉGÉNÉRATION

Cycle Sodium	8 ÷ 20% NaCl
Cycle hydrogène	5 ÷ 10% HCl, 2-8% H ₂ SO ₄
Débit	2 ÷ 7 BV/h (0,25 ÷ 0,90 gpm/cu.ft)
Débit du rinçage de déplacement	Identique au débit du régénérant
Volume du rinçage de déplacement	1,4 ÷ 2,0 BV (10 ÷ 15 gallons/cu.ft)
Débit de rinçage rapide	Identique au débit de service
Volume de rinçage rapide	4 ÷ 8 BV (30 ÷ 60 gallons/cu.ft)
Débit de service	10 ÷ 50 BV/h (1,25 ÷ 6,25 gpm/cu.ft)

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART089511	ROEU-RESINE-CALIBREE	RESINE UNIFORME POUR ADOUCISSEURS	25 L	



PURE RESIN



AVANTAGES

- Résine à lit mixte ;
- Il s'agit d'une résine échangeuse d'ions à lit mixte de haute capacité, constituée d'un mélange d'un gel, d'une résine anionique de type I à base forte et d'un gel de type I et d'une résine cationique acide forte pour la purification directe de l'eau ;
- La conductivité est d'environ 0,1 us/cm ;
- Convient pour une utilisation dans des cartouches régénérables ou non régénérables, pour la déionisation avec une efficacité élevée d'élimination de la silice et pour raffiner l'eau pour les applications électriques domestiques ;
- Livré en sacs de 25 litres.

CARACTÉRISTIQUES

Structure de la matrice polymère	Polystyrène gélifié réticulé avec DVB
Groupe fonctionnel : Cation	R-SO ₃ - H ⁺
Groupe fonctionnel : Anion Anion	R ₄ -N-OH-
Forme	H ⁺ / OH-
Forme et apparence	Perles sphériques
Sphéricité	95% min
Gamme de tailles de tamis US Standard Screen	16 ÷ 50 mesh, humide
Taille des particules	+1,2 mm < 5%, - 0,3 mm < 1%.
Rapport de volume Cation	40% PC003H
Rapport de volume Anion	60% PA101OH
Capacité d'échange totale, Cation (sous forme Na ⁺)	2,0 eq/l min.
Capacité d'échange totale, Cation (sous forme H ⁺)	1,9 eq/l min.
Capacité d'échange totale, Anion (sous forme de Cl ⁻)	1,0 eq/l min.
Capacité d'échange totale, Anion (sous forme OH ⁻)	1,0 eq/l min.
Rétention d'eau, forme H ⁺	45 ÷ 50%.
Rétention d'eau, forme OH ⁺	53 ÷ 60 %.
Rétention d'eau, forme H ⁺	700 ÷ 740 g/l (44 ÷ 46 lbs/cu.ft, environ)
Température maximale	60°C (140°F)
Plage de pH	0 ÷ 14

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Profondeur minimale du lit 0,6 m (24")
 Débit de service 20 ÷ 60 BV/h (2,5 ÷ 7,5 gpm/cu.ft)

LIMITATIONS :

Exposition prolongée à des oxydants puissants, tels que le chlore, le peroxyde d'hydrogène et l'acide nitrique concentré, dégrade l'ossature structurelle de la résine et doit être évitée.

* les tarifs sont donnés à titre d'informations et sont susceptibles d'évoluer !

CODE	REFERENCES	DESCRIPTIF	QUANTITÉ	PRIX NETS PAR LITRE
ART081115	ROEU-RESINE-MIXEDBED-60/40	RESINE MIXED BED 60/40	25 L	