



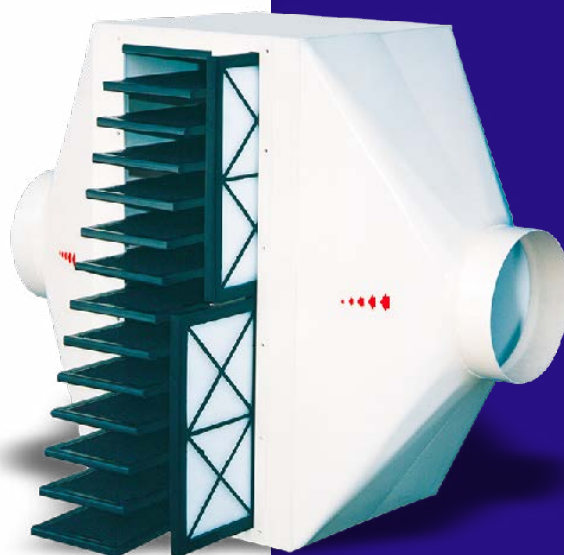
Filtre à charbon actif

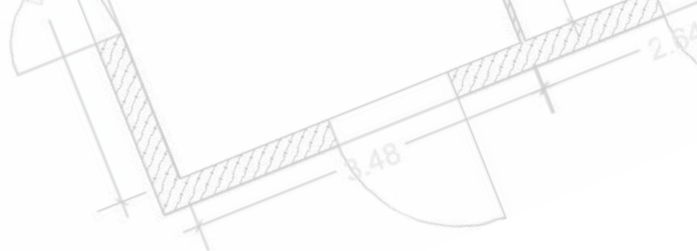
CARBO

Le contrôle des émissions dans l'atmosphère inclut tant l'aspect écologique comme le confort dans les milieux de travail.

Le respect pour l'environnement, les directives CEE, le bien-être des personnes travaillant aux laboratoires, imposent l'utilisation de systèmes aptes pour retenir les acides ou dissolvants présents dans les émissions produites par les travaux chimiques de façon à purifier l'air.

Les filtres à charbon actif FilterBox sont la réponse de Plastifer au problème de la filtration d'air.





CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Grande capacité d'absorption, grâce aux plaques dessinées pour la filtration des fumées aux laboratoires, constituées entièrement en charbon actif. Efficacité aérodynamique optimale, grâce aux raccords spéciaux pour la jonction à la tuyauterie, lesquels optimisent la distribution de l'air à l'intérieur du filtre en réduisant les pertes de charge.

Complètement anticorrosif, fabriqué en PVC. Tous ses composants sont résistants aux agents chimiques. Pré-filtre de haute résistance, qui protège le charbon actif de la poussière, en augmentant le rendement et la durée, avec un châssis anticorrosif moulé par injection qui facilite sa substitution.

Apte pour installation à l'extérieur, grâce à un couvercle de PVC anti-pluie et aux vis en polypropylène. Installation rapide et facile, et dimensions réduites. Sécurité dans la maintenance, grâce aux plaques compactes spécialement conçues pour éviter le danger de respirer des poussières nocives, pendant sa substitution.

Economie d'usage, la séparation du pré-filtre des plaques de charbon permet de nettoyer le pré-filtre sans avoir aussi à substituer les plaques de charbon. Plastifer conseille d'installer le FilterBox ensemble avec la série d'aspirateurs Polyfan.

PERFORMANCE DES PLAQUES

Sur la base d'une relation de partenariat consolidée avec le leader mondial dans la production de charbon actif, nous avons testé et sélectionné parmi plus de 150 types de charbon actif, le plus apte pour les exigences d'adsorption des fumées de laboratoire.

Les plaques Plastifer ont une haute efficacité, fabriquées en charbon actif de haute efficacité (le même qui s'utilise pour les masques antigaz d'usage industriel), en raison d'une distribution des pores qui garantit l'adsorption des composants.

La plaque Plastifer Normal est réalisée en charbon actif homologué classe A et AX. La plaque Plastifer RBAA est réalisée en charbon actif homologué classe E. Les plaques de charbon actif Plastifer Normal et Plastifer RBAA sont des produits fabriqués exclusivement pour Plastifer.

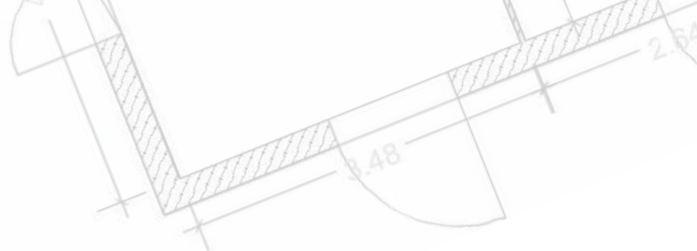
QU'EST-CE QUE C'EST LE CHARBON ACTIF

Le charbon actif est un type de charbon microporeux qui peut être produit à partir de plusieurs matières premières comme la tourbe, le bois ou le charbon fossile.

Le processus d'activation, qui se fait avec de la vapeur ou par voie chimique, conduit à la formation d'une myriade de pores de dimensions moléculaires, constituant dans son ensemble la base d'une importante surface dont la valeur peut dépasser les 2000 m² par gramme de charbon actif. Les atomes de charbon présents à la surface interne du charbon ac

if exercent au moyen de la force de Van Der Waals une attraction sur les molécules de gaz environnantes.

L'intensité d'un tel phénomène est en relation avec la structure moléculaire des substances aspirées, certaines molécules sont attirées fortement alors que d'autres ne le sont pas. C'est sur la base d'un tel mécanisme que le charbon actif peut être utilisé pour éliminer un ou plusieurs composants d'un mélange.



PERFORMANCE DES PLAQUES

Données nécessaires pour choisir un filtre :

- Débit d'air à traiter.
- Composition et concentration de l'air à traiter.
- Performance requise.
- Température maximale 60°.
- Humidité relative inférieure à 70%.

Causes qui diminuent le rendement du charbon

La température diminue la capacité d'adsorption du charbon. Plus la température est basse plus la capacité d'adsorption est haute.

L'humidité influe négativement sur la capacité d'adsorption du charbon, lequel peut supporter un niveau maximum d'humidité relative égale à 70%.

La poussière est un autre ennemi du charbon parce qu'elle obstrue ses pores et bloque l'espace entre les différents cylindres en réduisant leur performance et en augmentant les pertes de charge.

CONSEILS UTILES

Le temps de contact entre l'air et le charbon actif est un aspect important à considérer ; en raison du résultat recherché, nous conseillons des valeurs entre 0,05 secs. et 0,2 secs.

La compacité du charbon actif est un aspect fondamental pour assurer un résultat efficace. Les plaques et les panneaux non compacts ou présentant une grande granulométrie ne sont pas en mesure d'offrir de bons résultats.

L'installation du filtre à charbon actif doit lui permettre de travailler à dépression.

Il est déconseillé d'utiliser des filtres à charbon actif ayant des dimensions trop réduites.

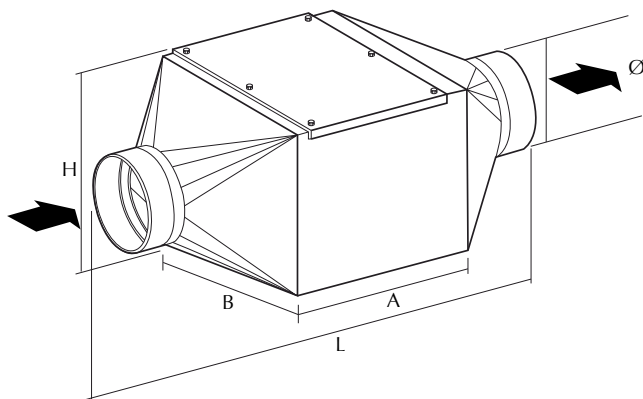
TERMINOLOGIE:

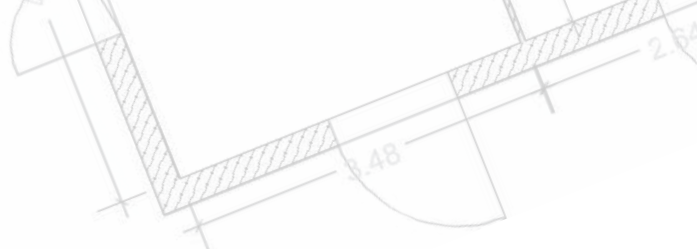
Adsorption: c'est l'adhésion d'une couche (considérablement fine) de molécules de gaz sur les surfaces solides du charbon actif.

Adsorbant: c'est un matériel, du même que le charbon actif, à travers lequel se produit l'adsorption.

Adsorbé: c'est tout ce que le charbon actif (adsorbant) retient entre ses pores

INFOS TECHNIQUES:



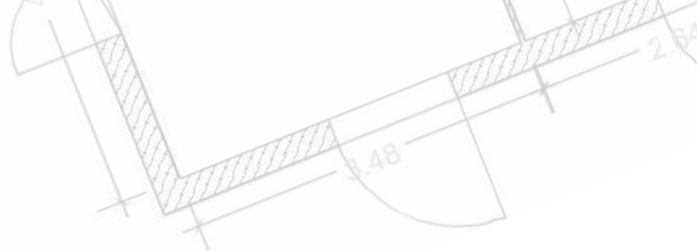


INFOS TECHNIQUES

DÉSIGNATION	DÉBIT M ³ /H	MMH ² O	TYPE DE CHARBON*	N° PLAQUES	N° PRÉ- FILTRES	DIMENSIONS					POIDS KG
CARBO04PN	600	21	NORMAL	4	1	500	320	600	1100	200M/M	17,5
CARBO04PR	600	21	RBAA	4	1	500	320	600	1100	200M/M	18,5
CARBO06PN	900	23	NORMAL	6	1	550	520	580	1200	250M/M	22,5
CARBO06PR	900	23	RBAA	6	1	550	520	580	1200	250M/M	24
CARBO08PN	1200	36	NORMAL	8	1	550	630	580	1200	250M/M	28
CARBO08PR	1200	36	RBAA	8	1	550	630	580	1200	250M/M	30
CARBO10PN	1500	30	NORMAL	10	1	550	780	580	1200	315M/M	35,5
CARBO10PR	1500	30	RBAA	10	1	550	780	580	1200	315M/M	37,5
CARBO12PN	1800	35	NORMAL	12	2	550	940	580	1250	315F/M	43,5
CARBO12PR	1800	35	RBAA	12	2	550	940	580	1250	315F/M	46
CARBO14PN	2100	38	NORMAL	14	2	550	1080	580	1350	315F/M	46
CARBO14PR	2100	38	RBAA	14	2	550	1080	580	1350	315F/M	49
CARBO16PN	2400	40	NORMAL	16	2	550	1200	580	1500	355F/M	49
CARBO16PR	2400	40	RBAA	16	2	550	1200	580	1500	355F/M	52,5
CARBO18PN	2700	40	NORMAL	18	3	550	1390	580	1500	355F/M	54
CARBO18PR	2700	40	RBAA	18	3	550	1390	580	1500	355F/M	57,5
CARBO20PN	3000	40	NORMAL	20	3	550	1550	580	1500	355F/M	56,5
CARBO20PR	3000	40	RBAA	20	3	550	1550	580	1500	355F/M	61
CARBO24PN	3600	40	NORMAL	24	3	1150	1020	580	1950	355F/M	65
CARBO24PR	3600	40	RBAA	24	3	1150	1020	580	1950	355F/M	70
CARBO28PN	4200	45	NORMAL	28	3	1180	1080	510	2020	400F/M	72
CARBO28PR	4200	45	RBAA	28	3	1180	1080	510	2020	400F/M	78
CARBO30PN	4500	45	NORMAL	30	3	1150	1160	510	1910	400F/M	77
CARBO30PR	4500	45	RBAA	30	3	1150	1160	510	1910	400F/M	83

PIÈCES DE RECHANGE

LSTBCN	PLAQUE DE CARBONNE	NORMAL	580x235x16	1
LSTBCR	PLAQUE DE CARBONNE	RBAA	580x235x16	1,1
LSTBD	PLAQUE DE PRÉFILTRE	CARBO04	580x285x10	0,4
LSTBD2	PLAQUE DE PRÉFILTRE	CARBO06-CARBO030	500x500x24	0,7

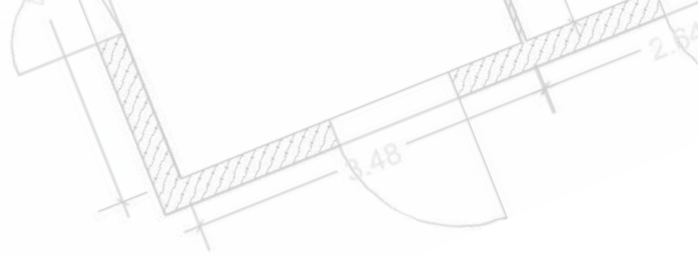


SUBSTANCE : CAPACITÉ D'ABSORPTION DES PLAQUES RÉGULIÈRES ET PLAQUES RBAA

ACIDE ACÉTIQUE	Optimum	HEXANE	Bonne
ANHYDRIDE ACÉTIQUE	Optimum	SULFURE D'HYDROGÈNE	Bonne RBAA
ACÉTONE	Bonne	ALCOOL D'ISOPROPYLE	Optimum
ALDÉHYDE D'ACÉTYLE	Suffisante	KÉROSÈNE	Optimum
ADHESIVE	Optimum	MERCAPTAN	Optimum
AMINE	Suffisante	VAPEURS DE MERCURE	Bonne
BENCENE	Optimum	MÉTHANE	Rare
BENZINE	Optimum	MÉTHANOL	Bonne
BUTADIÈNE	Bonne	ACÉTATE MÉTHYLIQUE CÉTONE BUTYLIQUE	Bonne
BUTADONE	Optimum	CÉTONE BUTYLIQUE MÉTHYLIQUE	Rare
BUTANE	Suffisante	MÉTHYLIQUE	Bonne
ALCOOL BUTYLIQUE	Optimum	CÉTONE ÉTHYLIQUE MÉTHYLIQUE	Optimum
DIOXYDE DE CARBONE	Suffisante	MONOCHLOROBENZÈNE	Optimum
TÉTRACHLORURE DE CARBONE	Optimum	NICOTINE	Optimum
CHLORE	Bonne	NITROBENZÈNE	Optimum
CHLOROBENZÈNE	Optimum	DIOXYDE D'AZOTE	Optimum RBAA
CHLOROFORME	Optimum	NITROGLYCÉRINE	Optimum
CYCLOHEXANE	Optimum	NITROMÉTHANE	Optimum
CYCLOHEXANOL	Optimum	NITROPROPANE	Optimum
CYCLOHEXANONE	Optimum	NITROTOLUÈNE	Optimum
CYCLOHEXENE	Optimum	OZONE	Bonne
DÉTERGENTS	Optimum	PENTANE	Bonne
DICHLOROBENZÈNE	Optimum	PESTICIDES	Optimum
DICHLOROÉTHANE	Optimum	PHÉNOL	Optimum
DICHLOROETHYLENE	Optimum	PROPANE	Suffisante
DICHLOROPROPANE	Optimum	PROPYLÈNE	Suffisante
DIFFÉRENTES VAPEURS	Optimum	RÉSINE	Optimum
DIFFÉRENTES ODEURS	Optimum	ACIDE SULFURIQUE	Optimum RBAA
ÉTHANE	Rare	TÉTRACHLOROÉTHANE	Optimum
ÉTHER	Bonne	TÉTRACHLOROÉTHYLÈNE	Optimum
ALCOOL ÉTHYLIQUE	Optimum	TOLUÈNE	Optimum
ETHYLACETATE	Optimum	TRICHLOROÉTHANE	Optimum
ÉTHYLBENZÈNE	Optimum	TRICHLORÉTHYLÈNE	Optimum
ÉTHYLÈNE	Rare	URÉE	Optimum
ENGRAIS	Optimum	ACIDE URIQUE	Optimum
FORMALDÉHYDE	Suffisante	XYLÈNE (XYLOL)	Optimum

Filtre à charbon actif

CARBO



4 PLAQUES



6 PLAQUES

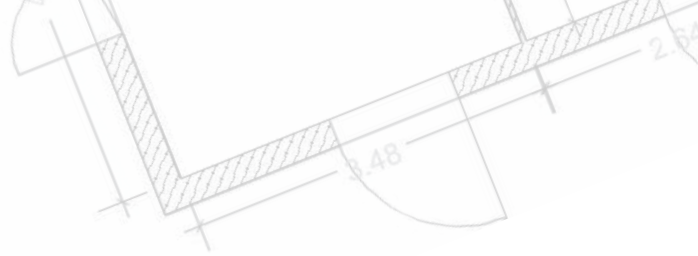


8 PLAQUES



Filtre à charbon actif

CARBO



10 PLAQUES



12 PLAQUES



14 PLAQUES

