

Filtrisorb 300

Filtrisorb 300 относится к ряду гранулированных активированных углей Filtrisorb. Уголь Filtrisorb 300 получен при помощи паровой активации битуминозного угля. Гранулы Filtrisorb 300 получают при агломерации (спекании) мельчайшей фракции угля (угольной пыли), а не путем дробления крупных фракций.

Filtrisorb 300 имеет высокую адсорбционную емкость и большое количество транспортных пор. Это придает углю повышенную селективность при извлечении из воды таких микрозагрязнений, как пестициды в присутствии высоких концентраций природных органических соединений. Благодаря своей пористой структуре, уголь прекрасно подходит для удаления гуминовых веществ, обуславливающих желтоватый цвет воды, побочных продуктов дезинфекции – тригалогеналканов, свободного хлора.

Основные характеристики

- Транспортные поры между агломерированными частицами внутри каждой гранулы позволяют проникать газам активации гораздо глубже в пределах структуры активированного угля. Таким образом, активизируется целая гранула, а не только ее внешняя поверхность. Результатом этого являются превосходные адсорбционные свойства в широком спектре областей применения угля.
- В комбинации с высокой механической прочностью угольной основы, такие транспортные поры позволяют эффективно регенерировать уголь
- Агломерированная структура обеспечивает быстрое смачивание. Содержание флотулирующих частиц сведено к минимуму.
- Технология агломерирования порошкообразной фракции угля позволяет производить гранулы с более равномерным фракционным составом, обеспечивая высокую эффективность очистки воды.
- В фильтрующем слое частицы угля распределяются следующим образом: крупные опускаются в его нижнюю часть, мелкие – поднимаются в верхнюю. Такое распределение сохраняется после повторяющихся взрыхлений, благодаря чему адсорбционный фронт остается неизменным, что способствует увеличению срока службы угля.
- Filtrisorb 300 сертифицирован ведущими европейскими сертифицирующими организациями, а также допущен МинЗдравом Украины для использования в процессах очистки питьевой воды.

Информация для проектирования

При проектировании установок для очистки поверхностных вод при помощи Filtrisorb 300 обычно используют следующие параметры:

- Высота слоя угля: 1 – 3 м.
- Расширение слоя при взрыхлении: 20% (см. графики).
- Линейная скорость фильтрации
 - При удалении природных органических веществ
 - 2-4 м/час
 - При корректировке запаха и вкуса воды:
 - 5-10 м/час
 - При удалении хлора:
 - 10-25 м/час

Технические характеристики

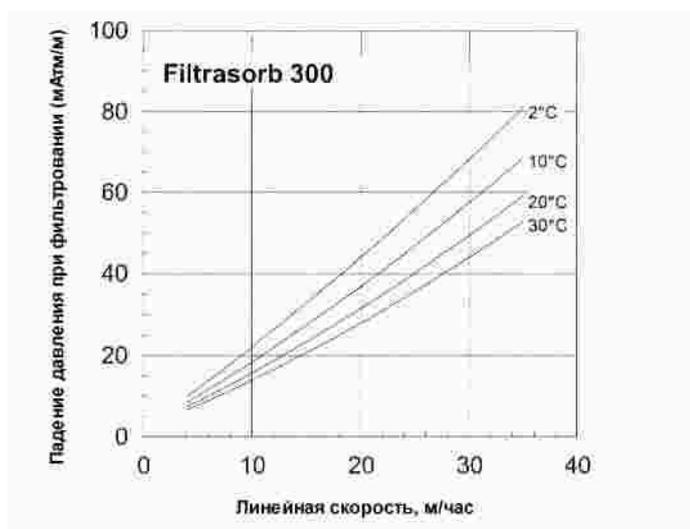
Гарантируемые характеристики	F300
Адсорбционная активность по йоду, мин., мг/г	950
Активность по метиленовому голубому, мин.	230
Прочность на истирание, мин., %	75
Массовая доля влаги (упакованного материала), макс., %	2,0
Эффективный размер зерен, мм	0,80-1,00
Фракционный состав:	
>8 ячейки (4,75 мм), макс., %	15
<30 ячейки (0,60 мм), макс., %	4

Типичные свойства	F 300
Насыпная плотность (после взрыхления и осушения), кг/м ³	460
Содержание флотулирующих частиц, (ТМ-40), % об/об	0,1
Площадь поверхности, (ISO 9277), м ² /г	950
Диаметр частиц, мм	1,6
Коэффициент однородности	1,9
Активность по фенолу (1 мг/л), (DIN 19603), %	4,7
Активность по атразину (1 мкг/л), мг/г	40*
Активность по толуолу (1 мкг/л), мг/г	90*
Активность по трихлорэтилену (50 мкг/л), мг/г	20*

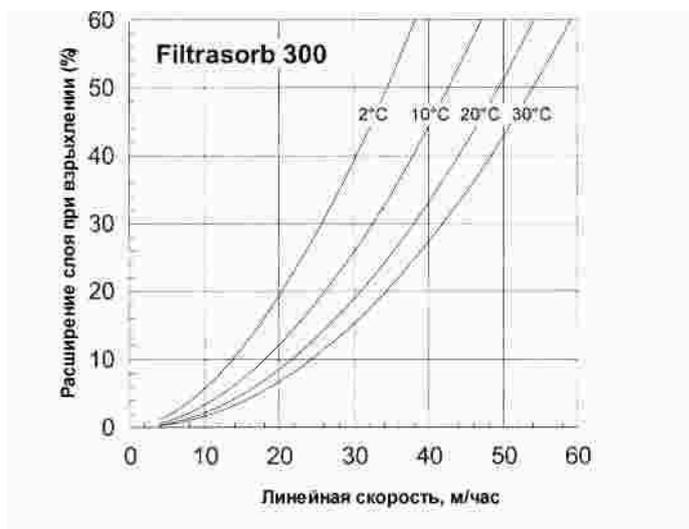
Варианты упаковки

- Бумажные мешки по 25 кг.
- Мешки по 454 кг.
- Навалом без упаковок.

Типичные кривые падения давления при фильтрации



Типичные кривые расширения слоя при взрыхлении



Качество

Качество каждой партии подтверждается сертификатом соответствия системе контроля производства активированных углей стандарту **ISO 9002** и протоколом соответствия, который выдается Лабораторией Ионного Обмена и Адсорбции НТУУ «КПИ», аккредитованной в системе УкрСЕПРО.

CHEMVIRON CARBON (Бельгия) – отделение американской корпорации Calgon Carbon в Европе – лидера технологий угольной адсорбции на протяжении более половины века.

CHEMVIRON CARBON производит широкий ассортимент порошкообразного, гранулированного активированного угля, с возможностью кислотной промывки и включающего различные импрегнированные продукты, для использования в процессах очистки воздуха, газов, воды и др.

**Chemviron
Carbon**