

## Общая информация по фильтрам Nederman с активированным углем

Эта информация относится к фильтрам с активированным углем в модульных системах MFS и лабораторных системах BenchTop.

1. Растворители всегда должны быть органического типа. Неорганические вещества и кислоты иногда могут быть приемлемо отфильтрованы.
2. Растворители должны иметь молекулярный вес более 50. Более легкие молекулы не будут хорошо абсорбированы, а срок службы фильтра будет очень коротким. Очень легкие молекулы не будут абсорбированы вообще. Молекулярный вес указывается в технических данных на химическое вещество.
3. Фильтры не рекомендуется использовать для токсичных веществ по двум причинам:
  - 1) Вытяжной рукав не гарантирует удаление 100% вредных веществ.
  - 2) Загрязненный фильтр может выбрасывать токсичные вещества в воздух, что может оказать вред здоровью оператора.

Не работайте с химическими веществами, имеющими следующие символы:



4. Вещества должны иметь четкий запах. Это важно для того, чтобы была возможность определить момент, когда фильтр окажется засоренным.
5. Концентрация вредностей никогда не должна быть так высока, чтобы появлялся риск возникновения взрыва. Высокая концентрация, также, сокращает срок службы фильтра.
6. Срок службы: активированный уголь абсорбирует 10-25% от собственного веса. Если есть концентрация вредностей и расход воздуха, можно посчитать срок службы фильтра.
7. Есть другой способ определить срок службы фильтра, если Вы знаете количество используемых химических веществ. Если Вы знаете количество, Вы можете посчитать количество вещества, которое испарится.
8. Учитывайте, что Вы не можете измерить потерю давления на фильтре из активированного угля, чтобы определить срок его службы. Загрязненный фильтр будет иметь такое же значение, как и новый. Но Вы можете взвесить фильтр. Загрязненный фильтр весит больше из-за уловленных вредностей.
9. При расчете фильтров серии MFS необходимо учитывать, что воздушный поток не должен превышать 500 м<sup>3</sup>/час. Более высокий воздушный поток снизит эффективность фильтра.