

Меры предосторожности:

- Химические реактивы должны храниться в недоступном для детей месте.
- Проведение опытов только в присутствии взрослых.
- Запрещено глотать и брать в рот содержимое, прикасаться к лицу и глазам при проведении опыта.
- Запрещено принимать пищу во время проведения опытов и использовать для проведения опытов посуду, предназначенную для пищевых продуктов.
- При попадании в глаза промыть большим количеством воды.

В растворе карбамида и поливинилового спирта образуются кристаллические волокна.

Важно: Кристаллы очень рыхлые, и их нельзя трогать, иначе они осыпятся. Трясти чашку Петри тоже не стоит, иначе кристаллики начнут осыпаться. Лучше изначально поставить чашку в спокойное место, например на полочку.

ИНСТРУКЦИЯ ПУШИСТЫЙ РИФ

Посмотрите видео
с этим экспериментом:

www.simplescience.ru/blogs/exbox/17

Этапы: перед началом прочитайте инструкцию до конца !!!

1. В пустой флакон высыпаем все содержимое пробирки с белым порошком (поливиниловый спирт) и заполняем его горячей водой из под крана. Закрываем крышкой.
2. Помещаем этот флакон на 10 минут в емкость (например, стакан) и заливаем кипятком. Флакон будет плавать, и его нужно периодически переворачивать, чтобы раствор внутри весь нагрелся.
3. Вынимаем и даем немного остыть. После хорошо взбалтываем.
4. Разворачиваем диск фильтровальной бумаги и разрезаем его пополам.

5. Сворачиваем одну половинку бумаги в конус и фиксируем снизу скрепкой. Помещаем конус в чашку Петри. Обязательно отрегулируйте диаметр конуса, чтобы он стал чуть меньше диаметра чашки.

6. В любой из двух пакетиков с карбамидом высыпаем содержимое второй микропробирки (краситель).

7. Добавляем в пакет один колпачок жидкости из флакона, который был в кипятке.

8. Доливаем в пакет теплой воды до середины и плотно закрываем пакет на замок. Важно проверить, чтобы пакет закрылся максимально плотно.

9. Перемешиваем содержимое пакета около 1 минуты, аккуратно переворачивая пакет.

10. Открываем пакет и поливаем раствором конус, который находится в чашке Петри. Делать это стоит аккуратно, чтобы вся бумага пропиталась.

Итог: Через 10 мин. появятся первые кристаллики.

Примерно через 1 час их станет уже много. За ночь конус весь покроется пушистыми кристаллами.

Второй опыт: Можно вырастить еще один, только уже белый (без красителя), «пушистый риф» во второй части чашки Петри. Для этого повторите опыт начиная с пункта №4, и пропустите пункт №6.