

Дата: 27.03.2020 Группа: № 1

Тема: Загрязнение стекло

Стекло не претерпело практически никаких изменений. Это вещество минерального происхождения, которое нашло широкое применение в быту и хозяйстве человека. Производство стекла одно из древнейших производств, история которого насчитывает более 5 тысяч лет, но как и много веков назад стекло - это по сути сплав речного песка, известняка и соды. Цвет стеклу придают с помощью добавления различных металлов: красный (медь), желтый (марганец), синий (кобальт) и т.д.



От стекла нет вреда?!

Однако не стоит думать, что если стекло состоит из природных компонентов, то его попадание в окружающую среду не вредит ей. В природе оказывается не само вещество в первоначальном виде, а изделие, имеющее определенную форму и размер и часто содержащее различные не самые дружественные природе примеси. На разрушение такого изделия необходимы сотни, а то и тысячи лет.

Существуют и другие опасности:



- Выброшенные банки и бутылки часто становятся причиной пожаров: стекло действует как линза, собирающая и усиливающая солнечный свет, приводя к возгоранию сухой листвы или лежащего рядом мусора.

- Если в стеклянной емкости накапливается вода (например, от дождя), то там создаются условия для размножения кровососущих насекомых, а иногда и патогенных организмов (т. е. организмов, вызывающих

болезни).

- О битые края бутылок могут порезаться и животные, и человек.

- Из-за лежащего на земле стекла нарушается газообмен в почве.

Переработка и повторное использование

На производство стекла идет много природных ресурсов и энергии. Их можно сберечь, отправляя стекло на переработку: оно хорошо расплавляется и застывает в новой форме. По оценкам специалистов, при этом экономится до 75% тепловой энергии и 50% чистой воды, на 20% снижается загрязнение воздуха (по сравнению с первичным производством).

При этом повторная переплавка — тоже достаточно затратный процесс с технологической точки зрения, поэтому отслужившие свой срок стеклянные изделия лучше всего использовать повторно.

Вот несколько способов для этого:

- Некоторая оборотная тара (бутылки из-под лимонада и некоторых видов пива) принимается заводами-производителями, и ее используют снова.



- Из обычного стекла можно получить тонкие и весьма гибкие нити, пригодные для изготовления ткани. Такое стекловолокно широко используется в волоконной оптике, для изготовления композиционных, электроизолирующих и теплоизолирующих материалов.

- Битое стекло добавляют в расплав при производстве новой тары и другой стеклянной продукции (его доля составляет до 30 %).

- Стеклобой используется для изготовления бетона, цементно-галечных покрытий и покрытий для автодорог.

Полезный опыт

В некоторых странах действует закон о залоговой стоимости тары. Это значит, что включенная в цену напитка стоимость бутылки возвращается покупателю, когда он сдает эту бутылку в пункт приема. Благодаря этому закону в Канаде количество выбрасываемой тары сократилось на 80 %.

Что могу делать я?

- Сдавать стекло в пункты приема.

- Использовать стеклянные бутылки и банки повторно для хранения варений-солений.

- Проявить творческий подход и с помощью декупажа или какой-то еще техники превратить обычную бутылку в красивую вазу.

Творческая работа «Цветная ваза из бутылки»

Материалы для работы: стеклянная бутылка, белая краска, ножницы, наклейки (самоклеющаяся бумага).

Треугольники – довольно старая, но по-прежнему актуальная тема в декорировании. Украсить бутылку или другую емкость с помощью треугольников очень просто, а смотреться изделия будут эффектно. Попробуйте превратить обычную бутылку в оригинальную вазу с геометрическими узорами.

Порядок работы. Сначала бутылку нужно очистить – вымыть ее внутри и снаружи, очистить от остатков этикетки, высушить.

Теперь приступать к покраске белой краской (акриловой, вододисперсионной).

Пока бутылка сохнет, нарежьте из черной бумаги треугольники. Их размер и количество будут зависеть от того, какого размера декорируемые емкости и какой именно рисунок вы планируете выполнить. Однако все треугольники должны быть одинаковыми. Удобнее всего вырезать сперва один, а потом использовать его как трафарет для всех последующих.



Решите, как именно вы хотите декорировать бутылку. После можно приступать к наклеиванию треугольников в соответствии с задуманным. Прикрепляйте бумагу к стеклу аккуратно, чтобы та плотно прилегала к поверхности и не образовывала морщин. От и все ваза готова.



Задание.

1. Какой вред может стекло, оставленное в лесу?
2. Творческая работа «Цветная ваза из бутылки»

Ответы и фото вазы присылайте удобным для вас способом:

- WhatsApp: 89805232189
- Viber: 89805232189
- по электронной почте guselnikowa.sashen@yandex.ru