**ПАМЯТКА**

**Виды пластика и его маркировка**

На каждой пачке и банке производитель размещает выбитую картинку, которая показывает, из чего сделана и допускается ли дальнейшая утилизация.

Обычно рисуется петля Мебиуса – треугольник, образованный тремя стрелочками. Он показывает, что материал можно переработать или сам частично сделан из вторичного сырья.

В маркер вписывается цифра – код, который говорит, что можно сделать из пачки. Под треугольной частью прописывается вид: пластмасса, бумага, стекло.

|  |  |
| --- | --- |
|  | PTE (PETE) Полное название аббревиатуры – полиэтилентерефталат. Из этой разновидности создают бутылочки для масел, шампуней, напитков и одноразовых контейнеров. Их можно переработать и произвести из этого что-то новое. Дополнительно внутри стоит цифра 01. |
|  | HDPE (PE HD) Иначе называется полиэтиленом, произведенным под воздействием низкого давления. Из него моделируют разные канистры, крышечки, упаковку для бытовой химии. Его тоже допускается отправлять в переработку. Обозначается как 02. |
|  | PVC (V) Полное название – поливинилхлорид или ПВХ. Еду в ней хранить не желательно, из нее изготавливают оконные рамы, упаковывают таблетки и косметику, производят термоусадочную пленку, поэтому обычно контакта с продуктами питания нет. Это опасный материал, не советуем связывать с ним еду или напитки. Цифра в центре – 03. |
|  | LDPE (PBD) Полиэтилен вырабатывается под высоким давлением. Маркировка стоит на таких пластиковых изделиях, как пакеты, упаковки и пленка. Успешно сдается на утилизацию и перепроизводство. Обозначается как 04. |
|  | PP Полностью будет называться полипропиленом, сокращенно иногда пишут на русском – ПП. Его используют в создании стаканчиков для йогурта, упаковок линз, ставят на поток формирование ведер, крышек и один вид шуршащей пачки. Отлично перерабатывается. В центре – 05. |
|  | PS Это полистирол, который существует в двух разновидностях – вспененном и обычном, часто встречается в жизни. Встречается в подложках под мясо и яйца, в фасованных полуфабрикатах.  Если вы изучаете маркировку пластика в треугольнике для переработки, то этот относится к опасным. Его можно сдать в сортировочный центр, чтобы дать вторую жизнь и не загрязнять мир.  Обыкновенный подвид идет на производство упаковок для компакт-дисков и йогурта. Еще один отличительный признак – внутри вписано 06. |
|  | O (OTHER) Представляет собой смесь из сортов пластмассы. Из него делают пачки под сыр, кофе и корм для животных. Его просто выбрасывают, создать из него что-то новое уже не получится. Нарисована или выбита цифра 07. |

## Маркировка пластиковой тары для пищевых продуктов и питьевой воды, таблица и расшифровка:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Код*** | ***Цифра*** | ***Наименование*** | ***В чем используется*** | ***Какие вредные вещества есть в составе*** |
| PETE | 1 | Полиэтилентерефталат | Одноразовая тара для питьевых жидкостей | Способен выделять фталаты, поэтому повторное использование под строгим запретом |
| HDPE | 2 | Полиэтилен (низкое давление) | В них фасуют молоко и молочную, а также кисломолочную продукцию | Может появиться канцероген или формальдегид |
| V | 3 | Поливинилхлорид | Упаковка для продуктов, стрейч-пленка | Если будет взаимодействовать с жирами и горячим, то способно выделять канцерогены, при сжигании выбрасывает в атмосферу высокотоксичный диоксин, может вызвать гормональные нарушения |
| LDPE | 4 | Полиэтилен (высокое давление) | Пакуют продукцию в пакеты, делают пленку | Основной компонент — формальдегид |
| PP | 5 | Полипропилен | Разнообразные одноразовые стаканчики, баночки и ведра | Нельзя допустить контакта с горячим, невозможна термическая обработка из-за опасности выделения большого количества формальдегида |
| PS | 6 | Полистирол | Лотки и разные изделия, в которых структура схожа с пенопластом, стаканы для кофе и чая | Если долго взаимодействуют с высокой температурой, то активно испаряют стирол, который влияет на репродуктивную функцию |
| OTHER | 7 | Поликарбонат (смесь полимеров) | Создают бутылки, в которых будет храниться детское питание, изготавливают многоразовую тару | Часть марок на рынке способна выделять опасное вещество под названием Бисфенол-А, поэтому их нагревать категорически нельзя |

## Маркировка пластмассы для пищи

В современном мире полностью отказаться от пластмассы невозможно. Многие виды продукции упакованы в нее, как и кофе, который так вкусно варят на улице. Не все одинаково опасны, есть те, которые не приносят вреда здоровью, если их не сжигать.

Из них делают упаковочные изделия, без которых станет невозможно купить еду, полуфабрикаты и напитки. Это материалы, которые проходят серьезную проверку перед началом производства для потребителя.

Не грейте в СВЧ лотки без соответствующего обозначения, чтобы они не превратили блюдо в ядовитое. У посуды из пластика есть специальная маркировка для микроволновки. Обычно подобная пластмасса имеет знак в виде треугольника и буквы PE HD, в отдельных случаях прописывается температурный режим – от -80 до +110 градусов.

К пищевой разновидности относится все, что имеет подпись «PP». Это значит, что в него можно наливать масло или напитки.

Иногда на них дополнительно указывается зеленая точка, которая подтверждает, что эта пачка не несет вреда для внешней среды.

**Маркировка безопасного для воды пластика**

Для этих целей используется ПЭВП или на английском HD PE. Материал справится с хранением жидкостей и не принесет вреда владельцу. Но следует помнить, что греть его не желательно, как и заливать излишне горячие вещества. Можно спровоцировать выделение ненужных соединений.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Главное – не покупать экземпляры с рисунком, похожим на каплю. В него вписано d2w, это оксоразлагаемая разновидность, которая не подходит для переработки и способна выделять ядовитые химические элементы. Его лучше вообще не покупать и не использовать. |

**Из безвредных отмечают:**

ПЭТ или PET – примут в отделах по раздельному сбору мусора. Нельзя повторно взять в производство бутылки из-под растительного масла. Вещество проникает в стенки. Используется один раз, иначе при длительном контакте с разными пищевыми соединениями начинает испарять фталат.

* HD PE или ПЭВП – упаковка для соков и кефиров, канистры и контейнеры для еды. Допускается многоразовое использование. Сдается в сортировочный центр. Может выделять формальдегид, но все зависит от качества изготовителя.
* LD PE/PEBD – перерабатывают не везде, не все заводы могут сделать из него другой продукт. Используется при производстве пакетов, включая мусорные и те, в которых хранился стиральный порошок. Почти самый безвреденый из всего списка.
* PP – не несет опасности, если не нагревать. Из него сделают стаканчик для сметаны или мороженого, который потом заберут на переработку. Главное – не греть и не допускать разложения на вашем участке, иначе будет испарять формальдегид.

**Маркировка пластиковой посуды для микроволновки — расшифровка маркеров**

Сейчас в магазинах много разноцветных тарелочек, емкостей и коробок для хранения. Но в одних можно кратковременно хранить, а в других – разогревать. Стоит учесть, что одноразовые лотки и подставки не подходят для разогрева. Обычно для производства используют полипропилен, в который запрещено наливать алкоголь. В стакан из-под кофе тоже его нельзя вливать, иначе он начинает выделять фенол или формальдегид.

Существует специальная маркировка на пластиковых контейнерах для пищевой посуды и горячих продуктов – должно быть отдельное обозначение «с волнами». Иногда знак дублируется словом «micro».

Все тарелки с кодировкой PP из полипропилена, поэтому в них можно положить что-то высокой температуры, они выдерживают до +100—110 градусов. На химическое воздействие они реагируют не всегда безопасно и могут начать испарять тяжелые соединения во время подогрева в микроволновке.

Отдельно стоит сказать об одноразовых изделиях. Не предполагается их мыть, особенно с моющими средствами. Реакция пластмассы на химию неоднозначна, могут выделяться опасные вещества, которые не будут ощутимы на вкус и запах, но окажутся вредными для здоровья.

## Маркировка пластиковой упаковки

В мире есть 7 цифр, которые ставят внутрь треугольника, чтобы отметить материал для производства коробки, и отделить его основные признаки и назначение.

Если есть оттиск 1 на дне или боку, то это полиэтилентерефталат, самый распространенный и почти самый безвредный. Низкая себестоимость.

У изделий с отметкой 2 невысокая стоимость производства, поэтому на общую цену влияет мало. Легко переживает температурные перепады. Можно использовать повторно.

Все, на чем стоит 3, не подходит для пищевой продукции. Основная его задача – технические предметы, как мебель, окна и трубы.

Цифра 4 отделяет из общей массы безопасные товары – линолеум, пакеты, мешки для мусора. Для здоровья не опасны, если утилизировать правильно, а не жечь на участке.

Содержание 5 на упаковке говорит о наличии в составе полипропилена. Он термостойкий. Это способ маркировки пластика для горячих продуктов – и что же они означают:

* можно производить из него контейнеры для еды;
* изготавливать медицинские шприцы;
* выдерживает до +110 градусов;
* из таких стаканов пьют чай и кофе;
* допускается разогревать в микроволновке.

Цифра 6 на пищевой пластмассе, то только в качестве подложки или короба для фруктов. Также применяют для теплоизоляции.

Отметка 7 или OTHER встречается на смесях полимеров, которые нельзя переработать и нагревать. Из них делают:

* бутылки для младенцев;
* детские игрушки;
* емкости для воды.