

## БУДЬТЕ ПИЛЬНИМИ – ПЛАСТИК БУВАЄ ТОКСИЧНИМ !

На сучасному етапі нараховують біля 150 видів пластмас. Для одержання певних властивостей до їх складу вводять біля 20 різних домішок, більшість з яких є токсичними. Багато видів пластику використовуються в якості упаковок або тари і для харчових продуктів.

Через найпоширеніший вид пластмас – поліетилен терефталат, що застосовується з метою виготовлення упаковок для розливу питної води, напоїв та соків, легко проникають ультрафіолет та кисень. Вуглекислий газ, що міститься в цих напоях, і використовується для пригнічення розмноження патогенних мікроорганізмів, також відносно легко проходить крізь стінки пластика. Під дією високої температури та сонячного проміння цей пластик починає випаровуватись. Він розчиняється у продукті, насичуючи його шкідливими речовинами, однією з яких є бісфенол А, що виділяється з пластика при багаторазовому використанні або частому митті такої тари. Ця отрута розпізнається нашим організмом, як естроген - жіночий гормон, що приймає участь у регуляторній діяльності ендокринної системи людини. Високий вміст бісфенолу в організмі підвищує ризик розвитку раку грудей, серцевих захворювань, діабету і захворювань печінки. Крім того, навіть незначні концентрації цієї речовини негативно впливають на репродуктивну функцію і можуть викликати відхилення в розвитку у майбутніх дітей аж до синдрому Дауна.

Полікарбонат, з якого виготовляються пляшки і деякий посуд для харчування, при контакт з гарячими рідинами може вивільнювати бісфенол А. Полістирол хімічно не стійкий, але його отримують в результаті полімеризації стиролу, який є канцерогеном. Полівінілхлорид (ПВХ) використовують для виготовлення штучної шкіри, обгортки для сиру та м'яса, пляшок для рослинних олій а також дитячих іграшок. Науковцями доведено, що канцерогени, які містяться в цьому матеріалі, можуть проникати у продукти харчування. Для виробництва ПВХ використовують також численні домішки, які є доволі токсичними для людини: бутан, бензол, вініловий ацетат, фталати, важкі метали та інші. Це найбільш отруйний та найбільш небезпечний для здоров'я вид пластмас. Існує інформація, що ПВХ, потрапляючи в кров людини, викликає гормональні порушення, що призводять до раннього статевого дозрівання та безпліддя. Цей тип пластику не піддається переробці, і після 10 років використання виробу з нього починають самостійно виділяти токсичні сполуки.

Можна із впевненістю стверджувати, що нешкідлива на перший погляд, тепла мінеральна водичка в пластиковій тарі може негативно впливати на роботу нашого мозку, пригнічувати імунітет і навіть призвести до астми.

Слід також пам'ятати, що пластикову пляшку заборонено наповнювати двічі, так як це не скляна тара, - це одноразовий посуд. А це означає, що з точки зору економних спонукань, заливати що-небудь у пластик другий раз вже не можна. Пластик може змінювати форму і ламатися, а це призводить до розмноження шкідливих мікроорганізмів у рідині яку ви використовуєте для питних потреб. А всі інші пляшки багаторазового застосування, які наприклад, використовуються для занять спортом, необхідно полоскати у холодній воді перед вживанням. Також не варто гріти що-небудь з продуктів харчування, якщо вони знаходяться в пластиковій тарі. А краще взагалі нею не користуватися.

В такому випадку варто відрізнити полімерну тару одноразового та багаторазового використання. Типи пластику і коди для них визначені "Спілкою пластикової промисловості" (SPI). Коди SPI широко застосовуються для позначення типу пакувального матеріалу. Така практика є обов'язковою в багатьох країнах. На полімерному посуді багаторазового використання завжди наявне відповідне маркування, згідно якого можна розпізнати вид харчового пластику і галузь його використання. Для ефективного сортування і переробки корисно знати 7 основних типів пластику, які широко застосовуються для упаковки товарів:



PETE або PET – поліетилен терефталат.

Безпечність: підходить тільки для одноразового використання. При повторному використанні можуть виділятися фталати.



Застосування: для виготовлення харчових упаковок, коробок і тари та зберігання холодних напоїв, рослинних олій, кетчупів, спецій, косметичних засобів.



HDPE або PE HD – поліетилен високої щільності низького тиску.

Безпечність: вважається відносно не шкідливим, хоча з нього може виділятися формальдегід

Застосування: виготовляється одноразовий посуд – контейнери для харчових продуктів, смоністі для косметичних засобів, фасувальні пакети, сумки, іграшки.





**PVC або V – полівінілхлорид (ПВХ).**

**Безпечність:** заборонений для зберігання харчових продуктів. Може містити бісфенол А, вінілхлорид, фталати, ртуть і/або кадмій. Не підлягає переробці.



**Застосування:** виготовляються віконні профілі (блоки), елементи меблів, плівка для натяжних стель, труби, скатертини, занавіски, покриття для підлоги, тара для технічних рідин.



**LDPE (PEVO), PE-LD або L.L.D.P.E. – поліетилен низької щільності високого тиску.**

**Безпечність:** відносно безпечний для харчового застосування, в рідких випадках може виділяти формальдегід.



**Застосування:** виготовляються лінолеуми, компакт-диски, пакети для сміття, переважна більшість різноманітних видів поліетиленових пакетів, пластикових упаковок.

**PP або ПП. – поліпропілен.**



**Безпечність:** доволі безпечний але при певних умовах може виділяти формальдегід.

**Застосування:** виготовляються контейнери та упакування для харчових продуктів, шприци, іграшки. Можна застосовувати для гарячої їжі та напоїв. Контакт з алкоголем можливий але не бажаний.

**PS - полістерол**



**Безпечність:** може виділятися стирол, використовується тільки для одноразового посуду.

**Застосування:** виготовляються майже всі види одноразового посуду який придатний виключно для холодних харчових продуктів і напоїв – склянки для йогурту, лоточки під м'ясо, фрукти та овочі, контейнери для їжі, а також іграшки, сендвіч-панелі, теплоізоляційні плити.



**OTHER або О – інші види пластика (полікарбонат, поліамід і інші види пластмас, які ще не отримали окремих номер). Полікарбонат не є токсичним для оточуючого середовища.**

**Безпечність:** окремі види з них вміщують бісфенол А, а деякі пластмаси з цієї групи, навпаки, вирізняються підвищеною екологічною чистотою.

**Застосування:** виготовляються пляшечки для дітей, іграшки, пляшки для питної води, різноманітні харчові упаковки. Не підлягає переробці.

Не секрет, що пластикова пляшка підлягає переробці, але із загальної їх кількості у всьому світі, тільки 1 % підлягає утилізації, а решта пластикових відходів гниє на сміттєзвалищах, отруюючи повітря, ґрунти та підземні води оточуючого середовища. Згідно сучасних даних до 2050 року на планеті Земля буде накопичено 26 мільйонів фунтів пластику, які нікуди буде подіти.

Звичайно, ми не закликаємо повністю відмовитися від пластикових пляшок та інших видів харчового пластику але радимо якомога менше використовувати одноразові полімерні матеріали. Пластик для харчових продуктів, як правило, має канцелярську назву “харчовий пластик” і здатний перенести, як повторне, так і багаторазове використання. А тому, якщо ви не хочете вживати шкідливу воду та їжу і маєте бажання допомогти оточуючому середовищу, то необхідно постійно вибирати пляшку із харчового пластику багаторазового використання. Це і зручно, і економічно, і безпечно.