

Спирты в пищевой промышленности

Выполнила студентка 1-го курса, группы Т-14

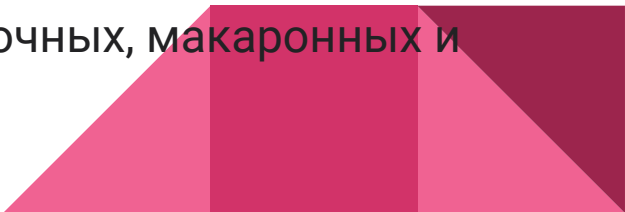
Истомина Мария

Такой спирт, как этанол является основой всех алкогольных напитков. А получают его из сырья, которое содержит сахар и крахмал. Таким сырьем может быть сахарная свекла, картофель, виноград, а также разные злаковые культуры. Благодаря современным технологиям при производстве спирта происходит его очистка от сивушных масел.

В натуральном уксусе также присутствует сырье, полученное на основе этанола. Этот продукт получается благодаря окислению уксуснокислым бактериям и аэрированию.

Но в пищевой промышленности используют не только этанол, но и глицерин. Эта пищевая добавка способствует соединению несмешиваемых жидкостей. Глицерин, который входит в состав ликеров, способен придавать им вязкость и сладкий вкус.

Также, глицерин применяют при изготовлении хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделиях.



Медицина

В медицине этанол просто незаменим. В этой отрасли он широко применяется в качестве антисептика, так как обладает свойствами, которые способны уничтожать микробы, задерживать болезненные изменения в крови и не допускают разложения в открытых ранах. Этанолом пользуются медицинские работники перед проведением различных процедур. Этот спирт обладает свойствами обеззараживания и просушивания. При проведении искусственной вентиляции легких, этанол выступает в роли пеногасителя. А также этанол может быть одним из компонентов при анестезии.

При простуде этанол можно использовать, как согревающий компресс, а при охлаждении, как средство для растирания, так как его вещества способствуют восстановлению организма при жаре и ознобе.

В случае отравления этиленгликолем или метанолом, применение этанола способствует уменьшению концентрации токсичных веществ и выступает в роли противоядия.

Спирты в косметике и парфюмерии

Продукт	Доля спирта	Доля концентрата
Духи	96 %	25-30 %
Дневные духи	90 %	5 — 25 %
Туалетная вода	85 %	6 — 15 %
Одеколон	70 — 80 %	6 %

В парфюмерии без спиртов также никак не обойтись, так как основой практически всех парфюмерных продуктов является вода, спирт и парфюмерный концентрат. Этанол в этом случае выступает в роли растворителя душистых веществ. А вот 2-фенилэтанол обладает цветочным запахом и в парфюмерии может заменить натуральное розовое масло. Его применяют при изготовлении лосьонов, кремов и т.д.

Глицерин также является основой базы для многих косметических средств, так как имеет способность притягивать влагу и активно увлажнять кожу. А присутствие этанола в шампунях и кондиционерах способствует увлажнению кожных покровов и облегчает расчесывание волос после мытья головы.



Топливо

Ну а такие спиртосодержащие вещества, как метанол, этанол и бутанол-1 широко используются в качестве топлива.

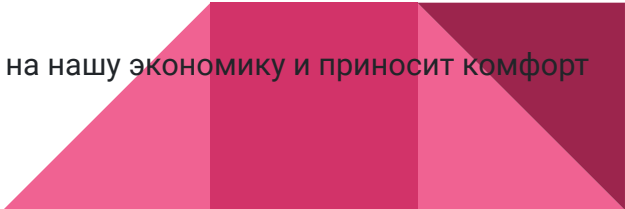
Благодаря переработке такого растительного сырья, как сахарный тростник и кукуруза, удалось получить биоэтанол, который является экологически чистым биотопливом.

В последнее время производство биоэтанола стало популярным в мире. С его помощью появилась перспектива в возобновлении топливных ресурсов.

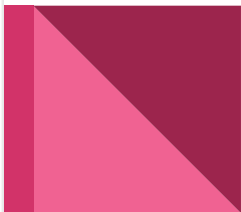
Растворители, поверхностно-активные вещества

Кроме уже перечисленных сфер применения спиртов, можно отметить и то, что они еще являются и хорошими растворителями. Наибольшей популярностью в этой области пользуются изопропанол, этанол, метанол. Они также используются при производстве бытовой химии. Без них не возможен полноценный уход за автомобилем, одеждой, домашней утварью и т.д.

Использование спиртов в разных сферах нашей деятельности положительно влияет на нашу экономику и приносит комфорт в нашу жизнь.



Отрасль	ПАВ: функции, свойства
Сельское хозяйство	Входят в состав эмульсий; увеличивают продуктивность процесса передачи растениям питательных веществ
Строительство	Уменьшают водопотребность бетона, цементных смесей; увеличивают морозостойкость, плотность материалов
Кожевенная промышленность	Предотвращают слипание, повреждения изделий
Текстильная промышленность	Снимают статическое электричество
Металлургия	Снижают трение; способны выдержать высокие температуры
Бумажная промышленность	Разделяют вареную целлюлозу от чернил в процессе переработки использованной бумаги
Лакокрасочная промышленность	Способствуют полному проникновению краски на поверхности, включая небольшие углубления



Спасибо за внимание!

