

# INDUSTRIAL SOLUTIONS



Руководство по

# IFFCO ESIFLOW





# ЧТО ТАКОЕ ШОКОЛАД ДЛЯ НАМАЗЫВАНИЯ (СПРЕД-ШОКОЛАД)?

Шоколад для намазывания — это кремообразная смесь, созданная путем объединения насыщенного вкуса шоколада с орехами фундука. Его гладкая текстура делает его идеальным для нанесения на продукты из зерновых, такие как хлеб, тосты, вафли и маффины. В пищевой промышленности этот продукт известен как шоколадный крем и занимает значительную долю как на внутреннем рынке, так и в экспорте.

#### КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ШОКОЛАДА ДЛЯ НАМАЗЫВАНИЯ

## РАСПРЕДЕЛЯЕМОСТЬ И КОНСИСТЕНЦИЯ

Распределяемость и консистенция — два важных параметра качества шоколадных паст, которые часто путают между собой.

В шоколадных пастах распределяемость имеет ключевое значение. При употреблении продукта путем намазывания на различные зерновые изделия распределяемость определяется тем, что продукт не крошится при намазывании, не прилипает к используемой посуде и легко распределяется по поверхности, не ломаясь.

Консистенция же— это параметр, связанный с конечной текстурой продукта. Шоколад для намазывания может иметь любую консистенцию— от плотной структуры до мягкой и текучей. Консистенция зависит от предпочтений потребителя и климатических условий, в которых продукт будет употребляться.

## ЧТО ТАКОЕ ЖИРОВОЙ НАЛЁТ (ЖИРОВОЕ ПОСЕДЕНИЕ)?

Жировой налёт на шоколадном креме или жировое поседение появляется, когда жировые кристаллы внутри шоколада тают и мигрируют на поверхность из-за колебаний температуры. Это один из важнейших критериев, влияющих на восприятие продукта потребителем и его решение о покупке.

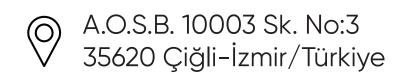
#### ПОЧЕМУ IFFCO ESIFLOW?

IFFCO ESIFLOW — это успешный растительный жир, производимый компанией IFFCO Turkey для изготовления шоколада для намазывания с идеальной текстурой, который пользуется широкой популярностью среди потребителей. Успех и незаменимость IFFCO ESIFLOW в пищевой промышленности обусловлены его: формулой, производственной технологией, текстурой и вкусом.











#### ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛАВЛЕНИЯ IFFCO ESIFLOW

Ниже представлены характеристики плавления IFFCO ESIFLOW — идеального решения для шоколада для намазывания. Температура плавления составляет 36-39°C.

Свойства	Содержание твердого жира -SFC
N20	4-7
N30	Макс. 4
N35	Макс. 3



# IFFCO ESIFLOW И СВЯЗЬ МЕЖДУ УПАКОВКОЙ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

IFFCO ESIFLOW, незаменимый партнер производителей в секторе пастообразных шоколадов, обеспечивает одинаковую производительность и вкус для клиентов при различных вариантах упаковки. Рекомендуемое использование IFFCO ESIFLOW в зависимости от упаковки приведено в таблице ниже.

Тип упаковки	Срок годности	Инструкции по использованию
Жестяная упаковка	12 месяцев при соблюдении соответствующих условий хранения.	Доступно в виде вязкой консистенции в 18-литровых жестяных банках. Подходит для прямого использования или после размягчения.
Упаковка Tonflex	12 месяцев при соблюдении соответствующих условий хранения.	Это упаковка продукта, размещённая на паллете, внутри 1-тонного полиэтиленового мешка, покрытого внешним чехлом. Продукт выгружается с помощью клапана. По мере расхода продукта полиэтиленовый мешок сокращается к поверхности продукта. Таким образом продукт защищён от окисления и подходит для использования в течение 1 года.
Танкер/резервуар	15 месяцев при соблюдении соответствующих условий хранения.	Используется для продукции с быстрым расходом. Транспортируется в банках с нагревателями и миксерами. Для достижения эффективного результата в танке, куда продукт переливается, необходимы нагреватель и миксер.

### ПРЕИМУЩЕСТВА IFFCO ESIFLOW В ПАСТООБРАЗНЫХ ШОКОЛАДАХ

- Структура, предотвращающая образование жировой миграции и фазовое расслоение при высоких температурах
- Превосходный блеск
- Конечный продукт с желаемой текучестью
- Идеальная текстура и удобство намазывания
- Превосходные органолептические свойства (приятное ощущение во рту)
- Длительный срок хранения конечного продукта











#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ IFFCO ESIFLOW

важно не нарушать кристаллическую структуру жира.

### 1. Как правильно добавлять IFFCO ESIFLOW в процесс приготовления?

Продукт необходимо добавлять в шоколадную массу равномерно (изменения погодных условий могут вызвать фазовое расслоение). Рекомендуется смешивать и использовать весь объём упаковки или использовать упаковку целиком, если возможно.

2. Нужно ли предварительно расплавлять IFFCO ESIFLOW перед использованием? IFFCO ESIFLOW не обязательно расплавлять перед применением. Благодаря своей температуре плавления продукт плавится непосредственно в процессе и образует однородную структуру с другими ингредиентами. Может использоваться как в расплавленном виде, так и напрямую, в зависимости от технологического процесса заказчика. При плавлении

3. Какова необходимая температура для плавления IFFCO ESIFLOW?

Температура плавления составляет 36-39 °C. Рекомендуется плавить продукт постепенно, доводя температуру до 45-50 °C.

**4. Какова рекомендуемая рабочая температура для применения IFFCO ESIFLOW?** Максимальная рабочая температура — 60 °C.

# 5. Влияют ли перепады температуры на продукт в процессе производства шоколадной массы с IFFCO ESIFLOW?

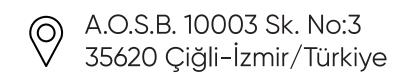
Перепады температуры в пределах ±3 °С обычно не оказывают негативного влияния. Однако большие и длительные колебания могут ухудшить качество продукта.

### 6. Можно ли смешивать IFFCO ESIFLOW с другими растительными маслами?

Совместимость с маслами, как и в других шоколадных изделиях, важна. Если продукт с IFFCO ESIFLOW получается слишком твёрдым, его можно смягчить добавлением жидких масел. Однако при этом уникальная способность IFFCO ESIFLOW предотвращать жировую миграцию может снизиться. Так как предпочтения по текстуре зависят от потребителей, а также учитывая степень допустимого риска жировой миграции, точные рекомендации по количеству жидких масел не приводятся. По запросу клиентов специалисты R&D проводят индивидуальные исследования. Постепенное добавление с учётом климатических условий региона потребления шоколадной массы даёт лучшие результаты.









# 7. Что происходит, если IFFCO ESIFLOW подвергается непрерывной термической обработке после выгрузки в большой резервуар?

Срок годности продукта в большом резервуаре составляет 15 дней. Это связано с тем, что продукт постоянно подвергается воздействию кислорода, что приводит к повышению уровня перекисей. Непрерывное воздействие высоких температур ускоряет этот процесс. Рекомендуемая температура хранения продукта в резервуаре — 22–32 °C.

**8. Можно ли плавить IFFCO ESIFLOW Tonflex с одной поверхности при использовании?** Рекомендуется хранить IFFCO ESIFLOW TONFLEX в тёплом помещении или шкафу при температуре 40–45 °C. Нагрев с одной стороны (снизу, сбоку и т. д.) может привести к фазовому расслоению и ухудшению кристаллической структуры.

# IFFCO ESIFLOW: СОЧЕТАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ И ЛЁГКОЙ НАМАЗЫВАЕМОСТИ

IFFCO ESIFLOW выделяется не только своей высокой производительностью, но и предлагает клиентам решения в области устойчивого развития, такие как снижение углеродного следа и анализ жизненного цикла в секторе растительных масел.





