

# CFS-F FX / CP 660

Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

Дата выпуска: 22/11/2024

Дата пересмотра: 22/11/2024

Отменяет: 17/10/2022

Версия: 6.2

## РАЗДЕЛ 1: Идентификация Комплекта

### 1.1 Идентификация химической продукции

Торговое наименование

CFS-F FX / CP 660



Код изделия

BU Fire Protection

### 1.2 Детальная информация о поставщике, Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

ТОО «Хилти Казахстан»  
ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)  
050057 Алматы - Республика Казахстан  
Т 8 (800) 080-09-09  
[kazakhstan@hilti.com](mailto:kazakhstan@hilti.com) - [www.hilti.kz](http://www.hilti.kz)

## РАЗДЕЛ 2: Общая информация

В каждый из этих компонентов входит SDS. Пожалуйста, не отделяйте какой-либо компонент SDS от этого титульного листа

## РАЗДЕЛ 3:

### классификацию материала

Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2A	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

### Элементы маркировки

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Пиктограммы опасности (СГС ООН)



GHS07



GHS08

Сигнальное слово (GHS UN)

Опасно

Опасные компоненты

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; Ethylenediamine, ethoxylated and propoxylated

Краткая характеристика опасности (СГС ООН)

H315 - Вызывает раздражение кожи.  
H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию.  
H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз.  
H332 - Наносит вред при вдыхании.  
H334 - При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или

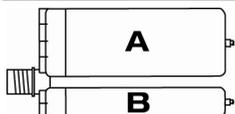
# CFS-F FX / CP 660

## Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

### Меры предосторожности (СГС ООН)

затруднение дыхания.  
 H335 - Может вызывать раздражение дыхательных путей.  
 H351 - Предположительно вызывает рак.  
 H373 - Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия.  
 P260 - Избегать вдыхание пары.  
 P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитной одеждой, защитными перчатками.  
 P284 - В случае недостаточной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания.  
 P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.  
 P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.  
 P342+P311 - При появлении респираторных симптомов: обратиться к врачу, в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР.

### Дополнительная информация



Наименование	Общее описание	Количество	Единица	Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций
CFS-F FX, A / CP 660, A		1	штук (штуки)	Skin Sens. 1, H317
CFS-F FX, B / CP 660, B		1	штук (штуки)	Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

### РАЗДЕЛ 4: Общие рекомендации

Общие рекомендации

Только для профессионального применения

### РАЗДЕЛ 5: Рекомендация по безопасному обращению

Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду

Условия хранения

Хранить в хорошо вентилируемом месте.  
Хранить в прохладном месте.

Меры предосторожности при работе с продуктом

Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности.  
Использовать средства индивидуальной защиты  
Избегать вдыхание пары.  
Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте.  
Избегать контакта с кожей и глазами  
При отсутствии надежной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания.

Методы очистки

Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал  
Сообщить властям при попадании вещества в канализацию или общественный водопровод

### РАЗДЕЛ 6: Меры первой помощи

# CFS-F FX / CP 660

## Меры предосторожности в отношении Двухкомпонентная упаковка

Первая помощь при попадании в глаза	Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
Первая помощь при проглатывании	Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия
Первая помощь при вдыхании	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия
Первая помощь при попадании на кожу	Промыть большим количеством воды с мылом Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием.
Меры первой помощи – общие сведения	В случае недомогания проконсультироваться с врачом (если возможно, показать ему этикетку)
Симптомы/последствия при попадании в глаза	Раздражение глаз
Симптомы/последствия при вдыхании	Может вызывать раздражение дыхательных путей При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания
Симптомы/последствия при попадании на кожу	Раздражение Может вызывать аллергическую кожную реакцию
Другая медицинская консультация или лечение	Симптоматическое лечение

### РАЗДЕЛ 7: Необходимые меры при пожаротушении:

Средства защиты при пожаротушении	Автономный изолирующий респиратор Полная защита тела
Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	Могут выделяться токсичные газы Углекислый газ Оксид углерода

### РАЗДЕЛ 8: Прочая информация

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

Дата выпуска: 22/11/2024      Дата пересмотра: 22/11/2024      Отменяет: 17/10/2022      Версия: 6.2

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация

#### 1.1. Идентификатор продукта СГС

Вид продукта	Смесь
Торговое наименование	CFS-F FX, A / CP 660, A
Код изделия	BU Fire Protection

#### 1.2. Другие средства идентификации

Информация отсутствует

#### 1.3. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Использование вещества/смеси	Терморасширяющаяся противопожарная пена
------------------------------	---

#### 1.4. Сведения о поставщике

Поставщик	Орган, выдавший паспорт безопасности
ТОО «Хилти Казахстан» ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15) KZ 050057 Алматы Республика Казахстан Т 8 (800) 080-09-09 <a href="mailto:kazakhstan@hilti.com">kazakhstan@hilti.com</a> , <a href="http://www.hilti.kz">www.hilti.kz</a>	Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein Т +423 234 2111 <a href="mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com">product.compliance-fire.protection@hilti.com</a>

#### 1.5. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463  +7 (727) 344-10-22
------------------------------	---

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

##### Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Сенсибилизация кожная - класс 1	H317
Полный текст формулировок об опасности: см. раздел 16	
Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты	Может вызывать аллергическую кожную реакцию

#### 2.2. Элементы маркировки в соответствии с СГС, включая предупреждения

##### Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Пиктограммы опасности (СГС ООН)



Сигнальное слово (GHS UN)	Осторожно
Опасные компоненты	Ethylenediamine, ethoxylated and propoxylated
Краткая характеристика опасности (СГС ООН)	H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию
Меры предосторожности (СГС ООН)	P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитной одеждой, защитными перчатками. P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством вода.

#### 2.3. Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Информация отсутствует

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

### РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

#### 3.1. Вещества

Неприменимо

#### 3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций
Ethylenediamine, propoxylated	CAS №: 25214-63-5	2,5 - <5	Воспламеняющиеся жидкости - не классифицируется Повреждение/раздражение глаз - класс 2A, H319 Опасность для водной среды – острая токсичность – не классифицируется Опасность для водной среды – долгосрочная токсичность – не классифицируется
Ethylenediamine, ethoxylated and propoxylated	CAS №: 26316-40-5	2,5 - <5	Воспламеняющиеся жидкости - не классифицируется Повреждение/раздражение глаз - класс 2A, H319 Сенсибилизация кожная - класс 1, H317 Повреждение/раздражение глаз - класс 2, H319

Полный текст формулировок H: см. Раздел16

### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

#### 4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Первая помощь при вдыхании	Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.
Первая помощь при попадании на кожу	Промыть кожу большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу.
Первая помощь при попадании в глаза	Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
Первая помощь при проглатывании	Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия.

#### 4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия при попадании на кожу Может вызывать аллергическую кожную реакцию.

#### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

### РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

#### 5.1. Приемлемые средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения Водораспыление. Сухой порошок. Пена. Углекислый газ.

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГС ООН (ред. 9, 2021)

### 5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара      Могут выделяться токсичные газы. Окись углерода. Углекислый газ.

### 5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Средства защиты при пожаротушении      Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела.

## РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

### 6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

#### 6.1.1. Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Порядок действий при аварийной ситуации      Проветрить зону разлива. Избегать контакта с кожей и глазами.

#### 6.1.2. Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты      Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты ". Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением.

### 6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду.

### 6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Методы очистки      Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал.  
Прочая информация      Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

## РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

### 7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Меры предосторожности при работе с продуктом      Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Избегать контакта с кожей и глазами. Использовать средства индивидуальной защиты.  
Гигиенические меры      Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения      Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте.  
Температура хранения      5 – 25 °C

## РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

### 8.1. Параметры контроля

Информация отсутствует

### 8.2. Применимые меры технического контроля

Надлежащий инженерный контроль      Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.  
Контроль воздействия на окружающую среду      Не допускать попадания в окружающую среду.

### 8.3. Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)

#### Средства индивидуальной защиты:

Защитная одежда. Защитные очки. Перчатки. Избегать любого ненужного воздействия.

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (ред. 9, 2021)

### Защита рук

Носить подходящие перчатки (испытанные согласно EN374). Подходит для кратковременной работы или в качестве защиты от брызг:  
Перчатки из нитриловой резины (> 0,1 мм). При постоянном контакте с продуктом:

вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR)	6 (> 480 минут)	>0,35mm		
Одноразовые перчатки	Бутилкаучук	6 (> 480 минут)	>0,35mm		

### Защита глаз

Очки химической защиты или защитные очки

### Защита кожи и тела

Носить соответствующую защитную одежду

### Защита органов дыхания

Не обязательно при достаточной вентиляции. Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Открыть окна во время использования для обеспечения естественной вентиляции. В случае превышения предельного воздействия: Носить соответствующую маску. (например, газовый фильтр. Тип A1-P2 в соответствии с EN 14387)

### Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности



## 8.4. Предельные значения воздействия для других компонентов

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	Жидкое
Цвет	красный.
Запах	Отсутствует
Порог запаха	Отсутствует
Температура плавления	Неприменимо
Температура замерзания	Отсутствует
Точка кипения	Отсутствует
Воспламеняемость	Неприменимо
Нижний предел взрываемости	Отсутствует
Верхний предел взрываемости	Отсутствует
Температура вспышки	Неприменимо
Температура самовозгорания	Отсутствует
Температура разложения	Отсутствует
pH	Не определено
pH раствор	Отсутствует
Вязкость, кинематическая (вычисленная величина) (40 °C)	Отсутствует
Коэффициент распределения n-октанола/вода (Log Kow)	Отсутствует
Давление пара	Отсутствует
Давление паров при 50°C	Отсутствует
Плотность	≈ 1,17 г/см <sup>3</sup>
Относительная плотность	Отсутствует
Относительная плотность пара при 20°C	Отсутствует
Растворимость	Отсутствует
Размер частицы	Неприменимо

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

### 9.2. Данные, относящиеся к видам физической опасности (дополнительно)

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Продукт не реактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортирования.

### 10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях.

### 10.3. Возможность опасных реакций

При нормальных условиях использования опасные реакции не наблюдаются.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Отсутствуют при рекомендуемых условиях хранения и обращения (см. раздел 7).

### 10.5. Несовместимые материалы

Информация отсутствует

### 10.6. Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования никакие опасные продукты разложения не должны образовываться.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность (пероральная)	Не классифицируется
Острая токсичность (дермальная)	Не классифицируется
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	Не классифицируется

Ethylenediamine, ethoxylated and propoxylated (26316-40-5)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 5000 мг/кг вес тела
ЛД50, н/к, кролики	> 5000 мг/кг вес тела
Разъедание/раздражение кожи	Не классифицируется pH: Не определено
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Не классифицируется pH: Не определено
Респираторная или кожная сенсibilизация	Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность зародышевых клеток	Не классифицируется
Канцерогенность	Не классифицируется
Репродуктивная токсичность	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Не классифицируется
Опасность при аспирации	Не классифицируется



# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (ред. 9, 2021)

### РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

#### 12.1. Токсичность

Экология - общее  
Данный материал не считается токсичным для водных организмов и не вызывает долгосрочных неблагоприятных изменений в окружающей среде.

Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность)  
Не классифицируется

Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность)  
Не классифицируется

#### Ethylenediamine, propoxylated (25214-63-5)

CL50 (рыбы) [1]	4500 мг/л <i>Leuciscus idus</i> (золотой карп)
EC50 (72ч - водоросли) [1]	35 мг/л
КНЭ хроническая ракообразных	> 1 мг/л

#### 12.2. Стойкость и разлагаемость

##### CFS-F FX, A / CP 660, A

Стойкость и разлагаемость  
Информация отсутствует

#### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

##### CFS-F FX, A / CP 660, A

Потенциал биоаккумуляции  
Информация отсутствует

#### 12.4. Мобильность в почве

##### CFS-F FX, A / CP 660, A

Мобильность в почве  
Информация отсутствует

#### 12.5. Другие неблагоприятные воздействия

Озон  
Не классифицируется

Другие неблагоприятные воздействия  
Информация отсутствует

### РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

#### 13.1. Методы удаления

Методы обращения с отходами  
Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.

Рекомендации по утилизации продукта / упаковки  
Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности.

Дополнительная информация  
Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности.

### РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Номер ООН или идентификационный номер</b>			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</b>			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо



# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (ред. 9, 2021)

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке</b>			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо
<b>14.4. Группа упаковки</b>			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо
<b>14.5. Экологические опасности</b>			
Опасно для окружающей среды: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет Морской поллютант: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет	Опасно для окружающей среды: Нет
Дополнительная информация отсутствует			

### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

#### Транспортирование автомобильным транспортом

Нет данных

#### Транспортирование морским транспортом

Нет данных

#### Транспортирование воздушным транспортом

Нет данных

#### Транспортирование железнодорожным транспортом

Нет данных

### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

## РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

### 15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Изменение ПБ значительное/незначительное	Отсутствует
Дата выпуска	22.11.2024
Дата пересмотра	22.11.2024
Отменяет	17.10.2022

Раздел	Измененный пункт	Модификация	Замечания
			general update

Аббревиатуры и акронимы

CAS № - Регистрационный номер службы Chemical Abstract  
ВОПОГ - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путям  
ДОПОГ - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
ATE - Оценка острой токсичности

# CFS-F FX, A / CP 660, A

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

КБК - Фактор биоконцентрирования  
 Биологическое предельное значение - Биологическое предельное значение  
 БПК - Биохимическая потребность в кислороде (БПК)  
 CLP - Регламент о классификации, маркировке и упаковке, Регламент № 1272/2008 (ЕС)  
 DMEL - Производный минимальный уровень воздействия  
 DNEL - Производный безопасный уровень  
 ЕС № - Номер Европейского сообщества  
 ЭК50 - Средняя эффективная концентрация  
 ED - Эндокринные разрушающие свойства  
 EN - Европейский стандарт  
 IARC - Международное агентство по изучению рака  
 ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта  
 МКМПОГ - Международный кодекс морской перевозки опасных грузов  
 IOELV - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте  
 ЛК50 - Средняя смертельная концентрация  
 DL50 - Средняя смертельная доза  
 LOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия  
 Н.У.К. - Без дополнительных указаний  
 NOAEC - Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию  
 NOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия  
 КНЭ - Концентрация, не ведущая к видимому воздействию  
 оСоБ - Очень стойкий и очень биоаккумулятивный  
 WGK - Класс опасности для водной среды  
 ЛОС - Летучие органические соединения  
 ПБМ - Паспорт безопасности химической продукции  
 МПОГ - Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам  
 REACH - Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ  
 Регламент (ЕС) № 1907/2006  
 PNEC - Прогнозируемая безопасная концентрация  
 СБТ - Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный  
 ПДК р.з. - Предел воздействия на рабочем месте  
 OECD - Организация экономического сотрудничества и развития  
 ХПК - Химическая потребность в кислороде (ХПК)  
 ТПК - Теоретическая потребность в кислороде (ТПК)  
 TRGS - Технические правила для опасных веществ  
 TLM - Средний предел устойчивости  
 STP - Очистительное сооружение

Поясняющий текст фраз H:	
Aquatic Acute Not classified	Опасность для водной среды – острая токсичность – не классифицируется
Aquatic Chronic Not classified	Опасность для водной среды – долгосрочная токсичность – не классифицируется
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Eye Irrit. 2A	Повреждение/раздражение глаз - класс 2A
Flam. Liq. Not classified	Воспламеняющиеся жидкости - не классифицируется
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз

SDS\_UN\_Hilti

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующие какие-либо из характерных свойств продукта



# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

Дата выпуска: 22/11/2024

Дата пересмотра: 22/11/2024

Отменяет: 17/10/2022 Версия: 6.2

### РАЗДЕЛ 1: Идентификация

#### 1.1. Идентификатор продукта СГС

Вид продукта	Смесь
Торговое наименование	CFS-F FX, B / CP 660, B
Код изделия	BU Fire Protection

#### 1.2. Другие средства идентификации

Информация отсутствует

#### 1.3. Рекомендуемые виды применения химического продукта и ограничения на его применение

Использование вещества/смеси	Терморасширяющаяся противопожарная пена
------------------------------	---

#### 1.4. Сведения о поставщике

Поставщик	Орган, выдавший паспорт безопасности
ТОО «Хилти Казахстан» ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15) KZ 050057 Алматы Республика Казахстан Т 8 (800) 080-09-09 <a href="mailto:kazakhstan@hilti.com">kazakhstan@hilti.com</a> , <a href="http://www.hilti.kz">www.hilti.kz</a>	Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein Т +423 234 2111 <a href="mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com">product.compliance-fire.protection@hilti.com</a>

#### 1.5. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463  +7 (727) 344-10-22
------------------------------	---

### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

#### 2.1. Классификация вещества или смеси

##### Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Острая токсичность (при ингаляционном воздействии пыли, тумана) - класс 4	H332
Разъедание/раздражение кожи - класс 2	H315
Повреждение/раздражение глаз - класс 2A	H319
Сенсибилизация респираторная - класс 1	H334
Сенсибилизация кожная - класс 1	H317
Канцерогенность - класс 2	H351
Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей	H335
Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2	H373

Полный текст формулировок об опасности: см. раздел 16

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты	Предположительно вызывает рак, Может наносить вред органам в результате длительного или многократного воздействия, Может вызывать раздражение дыхательных путей, Вызывает раздражение кожи, Может вызывать аллергическую кожную реакцию, Вызывает серьезное раздражение глаз, При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания
---	--

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

### 2.2. Элементы маркировки в соответствии с СГС, включая предупреждения

#### Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Пиктограммы опасности (СГС ООН)



Сигнальное слово (GHS UN)

Опасно

Опасные компоненты

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate

Краткая характеристика опасности (СГС ООН)

H315 - Вызывает раздражение кожи и глаз

H317 - Может вызывать аллергическую кожную реакцию

H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз

H332 - Наносит вред при вдыхании

H334 - При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания

H335 - Может вызывать раздражение дыхательных путей

H351 - Предположительно вызывает рак

H373 - Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия

Меры предосторожности (СГС ООН)

P260 - Избегать вдыхание пары.

P280 - Пользоваться средствами защиты глаз, защитной одеждой, защитными перчатками.

P284 - В случае недостаточной вентиляции пользоваться средствами защиты органов дыхания.

P302+P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством вода.

P305+P351+P338 - ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P342+P311 - При появлении респираторных симптомов: обратиться к врачу, в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР.

### 2.3. Другие опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

### 3.1. Вещества

Неприменимо



# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

### 3.2. Смеси

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций
4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues	CAS №: 9016-87-9	60 – 80	Воспламеняющиеся жидкости - не классифицируется Острая токсичность (перорально) Не классифицируется Острая токсичность (дермальная) Не классифицируется Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 4, H332 Разъедание/раздражение кожи - класс 2, H315 Повреждение/раздражение глаз - класс 2, H319 Сенсибилизация респираторная - класс 1, H334 Сенсибилизация кожная - класс 1, H317 Канцерогенность - класс 2, H351 Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей, H335 Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2, H373

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

Наименование	Идентификация химической продукции	%	Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	CAS №: 101-68-8	10 – 25	<p>Острая токсичность (перорально) Не классифицируется</p> <p>Острая токсичность (дермальная) Не классифицируется</p> <p>Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 4, H332</p> <p>Острая токсичность (при ингаляционном воздействии пыли, тумана) - класс 4, H332</p> <p>Разъедание/раздражение кожи - класс 2, H315</p> <p>Повреждение/раздражение глаз - класс 2, H319</p> <p>Повреждение/раздражение глаз - класс 2A, H319</p> <p>Сенсибилизация респираторная - класс 1, H334</p> <p>Сенсибилизация кожная - класс 1, H317</p> <p>Канцерогенность - класс 2, H351</p> <p>Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, раздражение дыхательных путей, H335</p> <p>Поражающее действие на органы-мишени (многократное воздействие) - класс 2, H373</p>

Полный текст формулировок H: см. Раздел16

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Первая помощь при вдыхании

Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия. Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия. В случае затруднения дыхания вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении. При наличии респираторных симптомов: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу-специалисту/ терапевту.

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

Первая помощь при попадании на кожу	Промыть кожу большим количеством воды. Снять загрязненную одежду и выстирать ее перед использованием. Если происходит раздражение кожи или появление сыпи: обратиться к врачу. Промыть большим количеством воды с мылом. Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. В случае раздражения кожи: Обратиться к врачу. Применение специальных мер (см. дополнительная инструкция по оказанию первой помощи на этом маркировочном знаке). Если происходит раздражение кожи или появление сыпи:
Первая помощь при попадании в глаза	Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу. Если раздражение глаз не проходит: Обратиться к врачу.
Первая помощь при проглатывании	Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/ терапевту в случае плохого самочувствия. Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Разъедание. Срочно проконсультироваться с врачом.

### 4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия при вдыхании	Может вызывать раздражение дыхательных путей. При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания. серьезная угроза для здоровья при долгом вдыхании. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Симптомы/последствия при попадании на кожу	Раздражение. Может вызывать аллергическую кожную реакцию. Вызывает раздражение кожи.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	Раздражение глаз. Вызывает серьезное раздражение глаз.
Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы	Наносит вред при вдыхании.

### 4.3. Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения (в случае необходимости)

Симптоматическое лечение.

## РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

### 5.1. Приемлемые средства пожаротушения

Приемлемые средства пожаротушения	Водораспыление. Сухой порошок. Пена. Углекислый газ. Песок.
Неприемлемые средства пожаротушения	Не использовать сильный поток воды.

### 5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	Могут выделяться токсичные газы. Углекислый газ. Окись углерода.
--	--

### 5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Инструкция по пожаротушению	Охладить подвергнувшиеся воздействию контейнеры распылением воды или водяными брызгами. Соблюдайте осторожность при борьбе с любым пожаром с участием химических веществ. Избегать загрязнения окружающей среды сточными водами от борьбы с пожаром.
Средства защиты при пожаротушении	Автономный изолирующий респиратор. Полная защита тела. Не входить в зоны пожара без надлежащего защитного оборудования, включая средства защиты органов дыхания.

## РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе/сборе

### 6.1. Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

#### 6.1.1. Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб

Порядок действий при аварийной ситуации	Проветрить зону разлива. Избегать вдыхание пары. Избегать контакта с кожей и глазами. Эвакуировать персонал, не являющийся необходимым.
---	---

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГСГ ООН (ред. 9, 2021)

### 6.1.2. Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты	Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты ". Обеспечить уборщиков адекватной защитной экипировкой.
Порядок действий при аварийной ситуации	Проветрить помещение.

### 6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Уведомить власти, если жидкость попала в канализацию или общественные воды.

### 6.3. Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Методы очистки	Собрать пролитую жидкость в абсорбирующий материал. Собрать разлитый материал как можно быстрее с помощью инертных твердых тел, таких как глина или кизельгур. Ликвидация разлива. Хранить отдельно от других материалов.
Прочая информация	Утилизировать материалы или твердые отходы в сертифицированном центре переработки.

## РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение

### 7.1. Меры предосторожности при работе с продуктом

Меры предосторожности при работе с продуктом	Не приступать к обработке до тех пор, пока не прочитана и не понята информация о мерах предосторожности. Использовать средства индивидуальной защиты. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Избегать контакта с кожей и глазами. Мыть руки и другие открытые участки кожи водой с мягким мылом перед едой, питьем, курением, и перед уходом с работы. Обеспечить достаточную вентиляцию в рабочей зоне для предотвращения парообразования. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/ тумана/паров/ аэрозолей. Перед использованием получить специальные инструкции.
Гигиенические меры	Постирать загрязненную одежду перед последующим использованием. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Всегда мойте руки после обращения с продуктом. Тщательно вымыть руки, предплечья и лицо после работы. Не выносить загрязненную одежду с рабочего места.

### 7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Условия хранения	Хранить в хорошо вентилируемом месте. Хранить в прохладном месте. Хранить только в фабричной емкости в прохладном, хорошо проветриваемом месте, вдали от : Держать крышку контейнера плотно закрытой.
Несовместимые продукты	Сильные основания. Сильные кислоты.
Несовместимые материалы	Источники возгорания. Прямые солнечные лучи.
Температура хранения	5 – 25 °C

## РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/индивидуальная защита

### 8.1. Параметры контроля

Информация отсутствует

### 8.2. Применимые меры технического контроля

Надлежащий инженерный контроль	Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте.
Контроль воздействия на окружающую среду	Не допускать попадания в окружающую среду.
Прочая информация	Не принимать пищу и питье, не курить во время использования.

### 8.3. Меры индивидуальной защиты, такие как средства индивидуальной защиты (СИЗ)

#### Средства индивидуальной защиты:

Перчатки. Защитная одежда. Защитные очки. Избегать любого ненужного воздействия.

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

### Защита рук

Носить подходящие перчатки (испытанные согласно EN374). Подходит для кратковременной работы или в качестве защиты от брызг:  
Перчатки из нитриловой резины (> 0,1 мм). При постоянном контакте с продуктом:

вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR)	6 (> 480 минут)	>0,35mm		
Одноразовые перчатки	Бутилкаучук	6 (> 480 минут)	>0,35mm		

### Защита глаз

Очки химической защиты или защитные очки. ISO 16321-1. EN 170

вид	Область применения	Характеристики	Стандарт
Защитные очки	Капельки		EN 166, EN 170

### Защита кожи и тела

Носить соответствующую защитную одежду

### Защита органов дыхания

Не обязательно при достаточной вентиляции. Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Открыть окна во время использования для обеспечения естественной вентиляции. В случае превышения предельного воздействия: Носить соответствующую маску. (например, газовый фильтр. Тип A1-P2 в соответствии с EN 14387)

### Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности



## 8.4. Предельные значения воздействия для других компонентов

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	Жидкое
Цвет	янтарный.
Запах	характерный.
Порог запаха	Отсутствует
Температура плавления	Неприменимо
Температура замерзания	Отсутствует
Точка кипения	Отсутствует
Воспламеняемость	Неприменимо, Невоспламеняемый
Нижний предел взрываемости	Отсутствует
Верхний предел взрываемости	Отсутствует
Температура вспышки	> 200 °C
Температура самовозгорания	Отсутствует
Температура разложения	Отсутствует
pH	Отсутствует
pH раствор	Отсутствует
Вязкость, кинематическая (вычисленная величина) (40 °C)	299,766 мм <sup>2</sup> /с
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	Отсутствует
Давление пара	0,1 мбар
Давление паров при 50°C	Отсутствует
Плотность	1,155 кг/л

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГС ООН (ред. 9, 2021)

Относительная плотность	Отсутствует
Относительная плотность пара при 20°C	Отсутствует
Растворимость	Отсутствует
Вязкость, динамическая	346,23 mPa·s
Размер частицы	Неприменимо

### 9.2. Данные, относящиеся к видам физической опасности (дополнительно)

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

### 10.1. Реакционная способность

Продукт не реактивен при нормальных условиях использования, хранения и транспортирования.

### 10.2. Химическая устойчивость

Устойчивый при нормальных условиях. Не определено.

### 10.3. Возможность опасных реакций

При нормальных условиях использования опасные реакции не наблюдаются. Не определено.

### 10.4. Условия, которых следует избегать

Отсутствуют при рекомендуемых условиях хранения и обращения (см. раздел 7). Прямые солнечные лучи. Крайне высокие или крайне низкие температуры.

### 10.5. Несовместимые материалы

Сильные кислоты. Сильные основания.

### 10.6. Опасные продукты разложения

При нормальных условиях хранения и использования никакие опасные продукты разложения не должны образовываться. Испарение. Окись углерода. Углекислый газ.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

### 11.1. Информация о токсикологическом воздействии

Острая токсичность (пероральная)	Не классифицируется
Острая токсичность (дермальная)	Не классифицируется
Острая токсичность (при ингаляционном воздействии)	Вдыхание:пыли, туман: Наносит вред при вдыхании.

CFS-F FX, B / CP 660, B	
ATE UN (пыль, туман)	1,5 мг/л/4 ч
4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 10000 мг/кг (Крыса, Обзор литературы, Орально)
ЛД50, н/к, кролики	> 5000 мг/кг (Кролик, Обзор литературы, Дермальное воздействие)
ЛД50, н/к	9400 мг/кг
CL50, инг., крысы (мг/л)	0,49 мг/л
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)	
ЛД50, в/ж, крысы	> 2000 мг/кг
ЛД50, в/ж	31600 мг/кг
ЛД50, н/к, кролики	> 9400 мг/кг
CL50, инг., крысы (туман/пыль)	> 0,368 мг/л/4 ч
Разъедание/раздражение кожи	Вызывает раздражение кожи и глаз.

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (ред. 9, 2021)

Серьезное повреждение/раздражение глаз	Вызывает серьезное раздражение глаз.
Респираторная или кожная сенсибилизация	При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания. Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Мутагенность зародышевых клеток	Не классифицируется
Канцерогенность	Предположительно вызывает рак.
Репродуктивная токсичность	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.

### 4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

### 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать раздражение дыхательных путей.
---	---

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
--	--

### 4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
--	--

### 4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия.
--	--

Опасность при аспирации	Не классифицируется
-------------------------	---------------------

### CFS-F FX, B / CP 660, B

Вязкость, кинематическая	299,766 мм <sup>2</sup> /с
--------------------------	----------------------------

Потенциальные вредные воздействия на здоровье человека и возможные симптомы	Наносит вред при вдыхании.
---	----------------------------

## РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

### 12.1. Токсичность

Экология - общее	Данный материал не считается токсичным для водных организмов и не вызывает долгосрочных неблагоприятных изменений в окружающей среде.
Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность)	Не классифицируется
Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность)	Не классифицируется

### 4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)

CL50 (другие водные организмы) [1]	> 1000 мг/л (96 ч, Обзор литературы)
------------------------------------	--------------------------------------

### 12.2. Стойкость и разлагаемость

#### CFS-F FX, B / CP 660, B

Стойкость и разлагаемость	Не определено.
---------------------------	----------------

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (ред. 9, 2021)

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	В воде трудноразлагающийся биологически.

4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)	
Не разлагающийся быстро	

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

CFS-F FX, B / CP 660, B	
Потенциал биоаккумуляции	Не определено.

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
BCF (рыбы) [1]	268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Приблизительная величина, Вес натурального вещества)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	10,46 (Рассчетный параметр, KOWWIN)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).

### 12.4. Мобильность в почве

CFS-F FX, B / CP 660, B	
Мобильность в почве	Информация отсутствует

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues (9016-87-9)	
Поверхностное напряжение	Отсутствие данных в литературе
Нормализованный коэффициент поглощения органического углерода (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Вычисленное значение)
Экология - грунт	Впитываемый в грунт.

### 12.5. Другие неблагоприятные воздействия

Озон	Не классифицируется
Другие неблагоприятные воздействия	Информация отсутствует
Прочая информация	Не допускать попадания в окружающую среду.

## РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении

### 13.1. Методы удаления

Методы обращения с отходами	Удалить содержимое/контейнер в соответствии с инструкциями лицензированной службы по удалению отходов.
Рекомендации по утилизации продукта / упаковки	Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности. Удалить содержимое/контейнер в пункт сбора опасных или специальных отходов, в соответствии с местными, региональными, национальными и/или международными правилами.
Экологическая информация	Не допускать попадания в окружающую среду.
Дополнительная информация	Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами. Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности.

## РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / RID /



# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Номер ООН или идентификационный номер</b>			
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН</b>			
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке</b>			
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.4. Группа упаковки</b>			
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
<b>14.5. Экологические опасности</b>			
Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется	Не регулируется
Дополнительная информация отсутствует			

### 14.6. Специальные меры предосторожности для пользователя

#### Транспортирование автомобильным транспортом

Не регулируется

#### Транспортирование морским транспортом

Не регулируется

#### Транспортирование воздушным транспортом

Не регулируется

#### Транспортирование железнодорожным транспортом

Не регулируется

### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам ИМО

Неприменимо

## РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании

### 15.1. Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, применимые к соответствующему продукту

Информация отсутствует

## РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Изменение ПБ значительное/незначительное	Отсутствует
Дата выпуска	22.11.2024
Дата пересмотра	22.11.2024
Отменяет	17.10.2022

Раздел	Измененный пункт	Модификация	Замечания
			general update

Аббревиатуры и акронимы

CAS № - Регистрационный номер службы Chemical Abstract

# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

ВОПОГ - Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путям  
 ДОПОГ - Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов  
 АТЕ - Оценка острой токсичности  
 КБК - Фактор биоконцентрирования  
 Биологическое предельное значение - Биологическое предельное значение  
 БПК - Биохимическая потребность в кислороде (БПК)  
 CLP - Регламент о классификации, маркировке и упаковке, Регламент № 1272/2008 (ЕС)  
 DMEL - Производный минимальный уровень воздействия  
 DNEL - Производный безопасный уровень  
 ЕС № - Номер Европейского сообщества  
 ЭК50 - Средняя эффективная концентрация  
 ED - Эндокринные разрушающие свойства  
 EN - Европейский стандарт  
 IARC - Международное агентство по изучению рака  
 ИАТА - Международная ассоциация воздушного транспорта  
 МКМПОГ - Международный кодекс морской перевозки опасных грузов  
 IOELV - Ориентировочное предельно допустимое значение воздействия на рабочем месте  
 ЛК50 - Средняя смертельная концентрация  
 DL50 - Средняя смертельная доза  
 LOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия  
 Н.У.К. - Без дополнительных указаний  
 NOAEC - Концентрация, не ведущая к видимому отрицательному воздействию  
 NOAEL - Наименьший наблюдаемый уровень неблагоприятного воздействия  
 КНЭ - Концентрация, не ведущая к видимому воздействию  
 оСоБ - Очень стойкий и очень биоаккумулятивный  
 WGK - Класс опасности для водной среды  
 ЛОС - Летучие органические соединения  
 ПБМ - Паспорт безопасности химической продукции  
 МПОГ - Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам  
 REACH - Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ Регламент (ЕС) № 1907/2006  
 PNEC - Прогнозируемая безопасная концентрация  
 СБТ - Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный  
 ПДК р.з. - Предел воздействия на рабочем месте  
 OECD - Организация экономического сотрудничества и развития  
 ХПК - Химическая потребность в кислороде (ХПК)  
 ТПК - Теоретическая потребность в кислороде (ТПК)  
 TRGS - Технические правила для опасных веществ  
 TLM - Средний предел устойчивости  
 STP - Очистительное сооружение  
 Отсутствует.

Прочая информация

Поясняющий текст фраз H:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Острая токсичность (при ингаляционном воздействии) - класс 4
Acute Tox. Not classified (Dermal)	Острая токсичность (дермальная) Не классифицируется
Acute Tox. Not classified (Oral)	Острая токсичность (перорально) Не классифицируется
Eye Irrit. 2	Повреждение/раздражение глаз - класс 2
Flam. Liq. Not classified	Воспламеняющиеся жидкости - не классифицируется
H315	Вызывает раздражение кожи и глаз



# CFS-F FX, B / CP 660, B

## Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (ред. 9, 2021)

Поясняющий текст фраз H:	
H317	Может вызывать аллергическую кожную реакцию
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H332	Наносит вред при вдыхании
H334	При вдыхании может вызывать аллергические или астматические симптомы или затруднение дыхания
H335	Может вызывать раздражение дыхательных путей
H351	Предположительно вызывает рак
H373	Может нанести вред органам в результате длительного или многократного воздействия

SDS\_UN\_Hilti

Эта информация основана на наших современных знаниях и предназначена только для описания продукта для целей здравоохранения, безопасности и экологических требований. Поэтому она не должна рассматриваться как гарантирующая какие-либо из характерных свойств продукта