

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Дата выпуска: 27/09/2022

Дата пересмотра: 27/09/2022

Отменяет: 09/01/2019

Версия: 21.1

РАЗДЕЛ 1: Идентификация

1.1. Идентификатор продукта СГС

Вид продукта	Смесь
Торговое наименование	CFR 1
№ ООН (ДОПОГ)	1950
Код изделия	BU Fire Protection



1.2. Другие средства идентификации

Информация отсутствует

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

Информация отсутствует

1.4. Сведения о поставщике

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

Орган, выдавший паспорт безопасности
 Hilti AG
 Feldkircherstraße 100
 FL– 9494 Schaan
 Liechtenstein
 Т +423 234 2111
chemicals.hse@hilti.com

1.5. Телефон экстренной связи

Телефон для экстренной связи	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service +41 44 251 51 51 (international) +7 (727) 344-10-22
------------------------------	---

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности(ей)

2.1. Классификация вещества или смеси

Классификация в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Аэрозоли - класс 1	H222;H229	На основе испытательных данных
Повреждение/раздражение глаз - класс 2	H319	Метод вычисления
Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, сонливость или головокружение	H336	Метод вычисления
Полный текст формулировок об опасности: см. раздел 16		
Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты	Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв, Легковоспламеняющиеся аэрозоли, Может вызывать сонливость или головозкружение, Вызывает серьезное раздражение глаз	

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

2.2. Элементы маркировки в соответствии с СГС, включая предупреждения

Маркировка в соответствии с СГС Организации Объединенных Наций

Пиктограммы опасности (СГС UN)



Сигнальное слово (GHS UN)

Опасно

Опасные компоненты

Acetone

Краткая характеристика опасности (СГС UN)

H222 - Легковоспламеняющиеся аэрозоли

H229 - Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв

H319 - Вызывает серьезное раздражение глаз

H336 - Может вызывать сонливость или головокружение

Меры предосторожности (СГС UN)

P210 - Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.

P211 - Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания.

P251 - Не протыкать и не сжигать, даже после использования.

P261 - Избегать вдыхания аэрозоли.

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.

P410+P412 - Беречь от солнечных лучей и не подвергать воздействию температур выше 50 °C, 122 °F.

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

Информация отсутствует

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
Acetone	CAS №: 67-64-1	40 – 80	Воспламеняющиеся жидкости - класс 2, H225 Повреждение/раздражение глаз - класс 2A, H319 Поражающее действие на органы-мишени (однократное воздействие) - класс 3, сонливость или головокружение, H336
isobutane	CAS №: 75-28-5	25 – 60	Воспламеняющиеся газы - класс 1A, H220 Газы под давлением (сжатый газ), H280
propane	CAS №: 74-98-6	10 – 25	Воспламеняющиеся газы - класс 1A, H220 Газы под давлением (сжатый газ), H280

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Полный текст формулировок H: см. Раздел 16

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание необходимых мер первой помощи

Меры первой помощи – общие сведения	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	В случае раздражения кожи: обратиться к врачу. Промыть кожу большим количеством воды.
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.

4.2. Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Симптомы/последствия	Может вызывать сонливость или головокружение.
Симптомы/последствия при попадании в глаза	Раздражение глаз.

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.
-----------------------------------	--

5.2. Специфические опасности, связанные с конкретным химическим продуктом

Опасность возгорания	Легковоспламеняющиеся аэрозоли.
Взрывоопасность	Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв.
Опасные продукты горения и/или термодеструкции в случае пожара	Углекислый газ. Окись углерода. Пары могут образовывать взрывчатую смесь с воздухом.

5.3. Специальные меры защиты, применяемые пожарными

Средства защиты при пожаротушении	Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. 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 открытого пламени, искр и не курить. Избегать вдыхания аэрозоли. Избегать контакта с кожей и глазами.
---	---

6.1.2. Для персонала аварийно-спасательных служб

Средства защиты	Не предпринимать никаких действий без соответствующего защитного оборудования. Для получения дополнительной информации см. раздел 8 : "Контроль воздействия - средства индивидуальной защиты".
-----------------	--

6.2. Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду.

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

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	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. Не направлять распыленную жидкость на открытое пламя или другие источники возгорания. Емкость под давлением: не протыкать и не сжигать, даже после использования. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом месте. Избегать вдыхания аэрозоли. Избегать контакта с кожей и глазами. Использовать средства индивидуальной защиты.
Гигиенические меры	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	Беречь от солнечных лучей. Не подвергать воздействию температур свыше 50 °C/122 °F. Хранить под замком. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Держать крышку контейнера плотно закрытой. 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)

Защита рук

вид	Материал	Проникание	Толщина (mm)	Проникновение	Стандарт
Одноразовые перчатки	Нитрильный каучук (NBR)				EN ISO 374

Защита глаз

вид	Область применения	Характеристики	Стандарт
Защитные очки			EN 166, EN 171

Защита кожи и тела

Носить соответствующую защитную одежду

Защита органов дыхания

В случае недостаточной вентиляции носить соответствующий прибор защиты органов дыхания

Прибор	Тип фильтра	Условие	Стандарт
	Фильтр AX (коричневый)		

Средства индивидуальной защиты - знаки(и) безопасности



CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

8.4. Предельные значения воздействия для других компонентов

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1. Основные физико-химические свойства

Агрегатное состояние	Жидкое
Внешний вид	Аэрозоль
Цвет	Бесцветный.
Запах	характерный.
Порог запаха	Отсутствует
Температура плавления	Неприменимо
Температура замерзания	Отсутствует
Точка кипения	Отсутствует
Воспламеняемость	Легковоспламеняющиеся аэрозоли
Нижний предел взрываемости	Отсутствует
Верхний предел взрываемости	Отсутствует
Температура вспышки	Отсутствует
Температура самовозгорания	Отсутствует
Температура разложения	Отсутствует
pH	Отсутствует
pH раствор	Отсутствует
Вязкость, кинематическая (вычисленная величина) (40 °C)	Отсутствует
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	Отсутствует
Давление пара	2500 – 2900 гПа при 20°C
Давление паров при 50 °C	Отсутствует
Плотность	0,74 – 0,76 г/см³
Относительная плотность	Отсутствует
Относительная плотность пара при 20 °C	Отсутствует
Растворимость	Отсутствует
Размер частицы	Неприменимо

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

Взрывчатые свойства	Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв
% легковоспламеняющихся компонентов	120

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Реакционная способность

Легковоспламеняющиеся аэрозоли. Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв.

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

Избегать контакта с горячими поверхностями. Тепло. Избегать огня и искр. Удалить все источники возгорания.

10.5. Несовместимые материалы

Информация отсутствует

10.6. Опасные продукты разложения

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

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

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

Acetone (67-64-1)	
ЛД50, в/ж, крысы	5800 мг/кг (Крыса, женский, Экспериментальное значение, Орально, 14 сут.)
ЛД50, н/к, кролики	> 15800 мг/кг вес тела (24 ч, Кролик, мужской, Экспериментальное значение, Дермальное воздействие, 14 сут.)
CL50, инг., крысы (мг/л)	76 мг/л (4 ч, Крыса, женский, Weight of evidence (сила доказательств), Ингаляционное воздействие (пары))

isobutane (75-28-5)	
CL50, инг., крысы (ppm)	> 800000 млн ⁻¹ (15 минут(а), Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Ингаляционное воздействие (газ))

propane (74-98-6)	
CL50, инг., крысы (ppm)	> 800000 млн ⁻¹ (15 минут(а), Крыса, мужской / женский, Экспериментальное значение, Ингаляционное воздействие (газ))

Разъедание/раздражение кожи	Не классифицируется
Серьезное повреждение/раздражение глаз	Вызывает серьезное раздражение глаз.
Респираторная или кожная сенсибилизация	Не классифицируется
Мутагенность зародышевых клеток	Не классифицируется
Канцерогенность	Не классифицируется
Репродуктивная токсичность	Не классифицируется
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать сонливость или головокружение.

Acetone (67-64-1)	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии	Может вызывать сонливость или головокружение.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии	Не классифицируется
Опасность при аспирации	Не классифицируется

CFR 1	
Распылитель	Аэрозоль

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

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Acetone (67-64-1)	
CL50 (рыбы) [1]	6210 – 8120 мг/л (Эквивалентно или оответствует ОЭСР 203, 96 ч, Pimephales promelas, Проточный режим, Пресная вода, Экспериментальное значение, Замеренная концентрация)
isobutane (75-28-5)	
EC50 (96ч - водоросли) [1]	8,57 мг/л (ECOSAR v1.00, Algae, Пресная вода, QSAR)
propane (74-98-6)	
EC50 (96ч - водоросли) [1]	11,89 мг/л (ECOSAR v1.00, Algae, Пресная вода, QSAR)

12.2. Стойкость и разлагаемость

CFR 1	
Стойкость и разлагаемость	Информация отсутствует
Acetone (67-64-1)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. Разлагается в почве в анаэробных условиях. В воде легкоразлагающийся биологически.
Биохимическая потребность в кислороде (БПК)	1,43 г O ₂ /г вещество
Химическая потребность в кислороде (ХПК)	1,92 г O ₂ /г вещество
ТПК	2,2 г O ₂ /г вещество
isobutane (75-28-5)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	Разлагается в почве. В воде легкоразлагающийся биологически.
propane (74-98-6)	
Не разлагающийся быстро	
Стойкость и разлагаемость	В воде легкоразлагающийся биологически.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

CFR 1	
Потенциал биоаккумуляции	Информация отсутствует
Acetone (67-64-1)	
BCF (рыбы) [1]	0,69 (Pisces, Обзор литературы)
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	-0,23 (Данные испытаний)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (BCF < 500).
isobutane (75-28-5)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	1,09 – 2,8 (Экспериментальное значение, 20 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (Log Pow < 4).
propane (74-98-6)	
Коэффициент распределения н-октанола/вода (Log Kow)	1,09 – 2,8 (Экспериментальное значение, 20 °C)
Потенциал биоаккумуляции	Низкий потенциал биоаккумуляции (Log Pow < 4).

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

12.4. Мобильность в почве	
CFR 1	
Мобильность в почве	Информация отсутствует
Acetone (67-64-1)	
Поверхностное напряжение	23,3 мН/м (20 °C)
Нормализованный коэффициент поглощения органического углерода (Log Koc)	0,374 – 0,988 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Вычисленное значение)
Экология - грунт	Высокая подвижность в почве.
isobutane (75-28-5)	
Поверхностное напряжение	Отсутствие данных в литературе
Экология - грунт	Не применимо (газ).
propane (74-98-6)	
Поверхностное напряжение	Отсутствие данных в литературе
Экология - грунт	Не применимо (газ).

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.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация

В соответствии с ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. Номер ООН или идентификационный номер			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование ООН			
АЭРОЗОЛИ	AEROSOLS	Aerosols, flammable	АЭРОЗОЛИ
Описание транспортного документа			
UN 1950 АЭРОЗОЛИ, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 АЭРОЗОЛИ, 2.1
14.3. Класс(ы) опасности при транспортировке			
2.1	2.1	2.1	2.1
			
14.4. Группа упаковки			
Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо	Неприменимо

CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с ГГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

ADR	IMDG	IATA	RID
14.5. Экологические опасности			
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

Классификационный код (ДОПОГ)	5F
Специальные положения (ДОПОГ)	190, 327, 344, 625
Ограниченные количества (ДОПОГ)	1л
Инструкции по упаковке (ДОПОГ)	P207, LP02
Положения по совместной упаковке (ДОПОГ)	MP9
Транспортная категория (ДОПОГ)	2
Код ограничения проезда через туннель (ДОПОГ)	D

Транспортирование морским транспортом

Специальное положение (МКМПОГ)	63, 190, 277, 327, 344, 959
Ограниченные количества (МКМПОГ)	SP277
Инструкции по упаковке (МКМПОГ)	P207, LP02
EmS-№ (Пожар)	F-D
EmS-№ (Разлив)	S-U
Категория погрузки (МКМПОГ)	Отсутствует
№ в Руководстве по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с опасными грузами	126

Транспортирование воздушным транспортом

Инструкции по упаковке, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	203
Максимальное количество нетто, пассажирские и грузовые самолеты (ИАТА)	75kg
Инструкции по упаковке CAD (только грузовое воздушное судно) (ИАТА)	203
Специальные положения (ИАТА)	A145, A167, A802

Транспортирование железнодорожным транспортом

Специальное положение (МПОГ)	190, 327, 344, 625
Ограниченное количество (МПОГ)	1L
Инструкции по упаковке (МПОГ)	P207, LP02

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



CFR 1

Паспорт безопасности химической продукции

в соответствии с СГС ООН (Ред. 4, 2011 г.)

Изменение ПБ значительное/незначительное	Отсутствует
Дата выпуска	27/09/2022
Дата пересмотра	27/09/2022
Отменяет	09/01/2019

Раздел	Измененный пункт	Модификация	Замечания
3			general update

Поясняющий текст фраз H:	
H220	Легко воспламеняющийся газ
H222	Легковоспламеняющиеся аэрозоли
H225	Легко воспламеняющаяся жидкость и пар
H229	Баллон под давлением: при нагревании может произойти взрыв
H280	Содержит газ под давлением; при нагревании может произойти взрыв
H319	Вызывает серьезное раздражение глаз
H336	Может вызывать сонливость или головокружение

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