

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 1 из 9

#### РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

##### Идентификатор продукта

готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

##### Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

###### Использование вещества/смеси

Только для профессионального использования

##### Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания: Conzelmann Schweißhandelsgesellschaft mbH  
Улица: Siemensstr. 9  
Город: D-89331 Burgau  
Телефон: +49(0)8222 41388-0      Телефакс: +49(0)8223 41388-20  
Электронная почта: office@conzelmann-gmbh.de      Телефон: +49(0)8222 41388-0  
Контактное лицо: Zentrale  
Электронная почта: office@conzelmann-gmbh.de  
Интернет: www.conzelmann-gmbh.de

Аварийный номер телефона: +49(0)551-19240 (GIZ-Nord, 24h)

#### РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

##### Классификация вещества или смеси

###### СГС (ГОСТ 32419, 32423, 32424, 32425)

Эта смесь не классифицируется как опасная в соответствии с ГОСТ 32419-2013.

В списке SVHC нет ингредиентов.

##### Элементы маркировки

###### Дополнительная рекомендация

GHS Элементы маркировки: нет

##### Другие опасности

Отсутствует какая-либо информация.

#### РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

##### Смеси

###### Химическая характеристика

Смесь воды, пропиленгликоля и ингибиторов

##### Опасные компоненты

Номер CAS	Номер РПОХБВ	Название	Часть
		Классификация (СГС (ГОСТ 32419, 32423, 32424, 32425))	
57-55-6	BT-000005	Propane-1,2-diole	40 - < 45 %

##### SCL, M-фактор и/или ATE

Номер CAS	Название	Часть
	SCL, M-фактор и/или ATE	
57-55-6	Propane-1,2-diole	40 - < 45 %
	кожный: LD50 = >2000 mg/kg; оральный: LD50 = >22000 mg/kg	

##### Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 2 из 9

#### РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

##### Описание мер первой помощи

###### **Общие рекомендации**

Во всех случаях сомнения или при наличии симптомов обратиться за консультацией к врачу.

###### **При вдыхании**

Обеспечить подачу свежего воздуха.

###### **При попадании на кожу**

Смыть достаточным количеством воды. Снять загрязненную одежду и постирать перед повторным использованием.

###### **При контакте с глазами**

Сразу же осторожно и основательно промыть душем для глаз или водой.

###### **При попадании в желудок**

При рвоте учитывать опасность аспирации. характерный

##### Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

##### Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Симптоматическое лечение.

#### РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

##### Средства пожаротушения

###### **Подходящие средства пожаротушения**

Принимать меры по тушению пожара подходящие для окружающей среды.

##### Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь

Невоспламеняемый. Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

##### Меры предосторожности для пожарных

В случае пожара: Использовать автономный дыхательный аппарат.

###### **Дополнительная рекомендация**

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды. Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

#### РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

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

###### **Общие указания**

Особая опасность поскользнуться по причине пролитого/просыпанного продукта. Не вдыхать газ/дым/пар/аэрозоль.

###### **Не подготовленный для действий в чрезвычайных ситуациях персонал**

Позаботиться о хорошем проветривании. Использовать средства индивидуальной защиты.

###### **Оперативные службы**

Использовать средства индивидуальной защиты.

##### Предупредительные меры по охране окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию и водоёмы. Утилизация в соответствии с предписаниями органов управления

##### Методы и материалы для локализации и очистки

###### **Для сдерживания**

Остановить утечку безопасным образом. Закрывать канализацию.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 3 из 9

#### Для чистки

Собрать с впитывающими материалами (песок, кизельгур, кислотосвязующие, универсальный связующий материал). С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

#### Дополнительная информация

Загрязненные предметы и полы основательно очистить согласно инструкциям по экологии.

#### Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

Утилизация: смотри раздел 13

### РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

#### Меры предосторожности при работе с продуктом

##### Информация о безопасном обращении

Особые меры предосторожности не обязательны.

##### Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Согласно TRGS 510, класс хранения 12, продукт негорюч.

##### Рекомендации по общей промышленной гигиене

Снять загрязненную одежду. Перед паузами и по окончании работы вымыть руки. На рабочем месте не есть, не пить, не курить, не сморкаться. Снять загрязненную одежду. Перед паузами и по окончании работы вымыть руки. Во время работы запрещается есть и пить. Перед использованием продукта нанести на кожу защитный крем. ?????? ?????? ?? ?????????? ????????, ?????????? ? ??????.

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

##### Требования в отношении складских зон и тары

Хранить емкость плотно закрытой.

##### Указания по совместному хранению

Особые меры предосторожности не обязательны.

### РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

#### Параметры контроля

##### Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

№ CAS	Наименование вещества	ppm	мг/м3	Величина ПДК
57-55-6	Пропан-1,2-диол		7	(максимальная)

#### Регулирование воздействия

##### Подходящие технические устройства управления

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой.

##### Защитные и гигиенические меры

##### Защита глаз/лица

Пользоваться средствами защиты глаз/лица. Плотно закрытые защитные очки. (EN 166)

##### Защита рук

При обращении с химическими веществами разрешено носить только химически стойкие защитные перчатки с маркировкой CE, включая четырехзначный контрольный номер. Выбирать химически стойкие защитные перчатки в зависимости от концентрации и количества опасных веществ, а также от специфики рабочего места. Рекомендую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя. Должны быть приняты во внимание время пробоя и характеристики набухания материала.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 4 из 9

Соответствующий материал: NBR (Нитриловый каучук). (EN ISO 374)

Толщина материала перчаток:  $\geq 0,11$  мм

время проникновения (максимальное время носки):  $> 480$  мин

#### Защита кожи

Использование защитной одежды.

#### Защита дыхательных путей

Пользоваться средствами органов дыхания.

образование/возникновение аэрозоля:

Комбинированное фильтрующее устройство, Фильтровальный аппарат (полная маска или гарнитура для рта) с фильтром: A2 P2; Цвет: коричневый, белый

#### Термические опасности

Отсутствует какая-либо информация.

#### Регулирование воздействия на окружающую среду

Не допускать попадания в окружающую среду.

## РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

### Информация об основных физико-химических свойствах

Физическое состояние вещества:	Жидкий
Цвет:	бесцветный
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено

Точка плавления/точка замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и диапазон кипения:	не определено
Горючесть:	неприменимо
Нижний предел экспозиции:	неприменимо
Верхний предел экспозиции:	не определено
Точка вспышки:	не определено
Температура воспламенения:	неприменимо
Температура разложения:	неприменимо
pH (при 20 °C):	8
Растворимость в воде:	легко растворимый
Растворимость в других растворителях	

не определено	
Коэффициент распределения n-октанол/вода:	не определено
Давление пара:	не определено
Давление пара:	не определено
Плотность:	1,034 g/cm <sup>3</sup>
Насыпная плотность:	неприменимо
Относительная плотность пара:	не определено
Характеристики частиц:	неприменимо

#### Стандарт на метод испытания

DIN 51794

### Другие данные

#### Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт не является: не взрывоопасный.

Поддержание горения:

Самостоятельное горение не поддерживает

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 5 из 9

Окисляющие свойства

Продукт не является: окислительный.

#### Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:

не определено

Содержание твердых веществ:

не определено

#### Дополнительная информация

морозостойкий : са. -20 °C / Проводимость: < 25 µS/cm

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

### Химическая устойчивость

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

### Возможность опасных реакций

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

### Условия, которых следует избегать

Отсутствует какая-либо информация.

### Несовместимые материалы, которых следует избегать

Отсутствует какая-либо информация.

### Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### Данные о токсикологическом воздействии

#### Острая токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

CAS-Номер	название	Путь воздействия вредных веществ	Доза	Виды	Источник	Метод
57-55-6	Пропане-1,2-diole	оральный	LD50 >22000 mg/kg	Крыса		
		кожный	LD50 >2000 mg/kg	Кролик		

#### Раздражение и коррозия

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Сенсibiliзирующее действие

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Канцерогенные, мутационные последствия, а также скорость их распространения

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

#### Опасно при вдыхании

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

### Информация о других опасностях

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 6 из 9

#### Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы человека, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

#### Дальнейшие указания

Смесь квалифицируется как неопасная согласно Регламенту (ЕС) № 1272/2008 [CLP].

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

#### Токсичность

Исходя из имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Продукт не является: Экотоксический.

CAS-Номер	название					
	Водная токсичность	Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
57-55-6	Propane-1,2-diole					
	Острая токсичность для рыб	LC50 mg/l	40613	96 h	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)	ОЭСР 203
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 mg/l	24200	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 mg/l	>100	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	

#### Стойкость и разлагаемость

Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).

пропиленгликоль:

???? 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A: >70 % через 28 дней

CAS-Номер	название			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
57-55-6	Propane-1,2-diole			
	???? 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	70 %	28	

#### Потенциал биоаккумуляции

Продукт не был проверен.

#### Коэффициент распределения (n-октанол/вода)

CAS-Номер	название	Log Pow
57-55-6	Propane-1,2-diole	-1,07

#### Биоконцентрационный фактор

CAS-Номер	название	Биоконцентрационный фактор	Виды	Источник
57-55-6	Propane-1,2-diole	0,09		

#### Мобильность в почве

Продукт не был проверен.

#### Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

#### Другие вредные воздействия

Вещество не имеет озоноразрушающей способности.

## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель HKF 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 7 из 9

#### Дополнительная рекомендация

Не допускать попадания в окружающую среду.

### РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

#### Методы утилизации отходов

##### Рекомендация

Не допускать попадания в канализацию и водоёмы. Утилизация в соответствии с предписаниями органов управления.

Сочетание кодовых номеров/маркировкой отходов выполнять в соответствии с EAKV для индустрии и промышленных процессов.

##### Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Смыть достаточным количеством воды. Полностью опорожненные упаковки могут быть утилизированы.

### РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

#### Сухопутный транспорт (ADR/RID)

##### Номер ООН или

##### идентификационный номер:

##### Надлежащее отгрузочное

##### наименование:

##### Категория опасности при

##### транспортировке:

##### Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

##### Номер ООН или

##### идентификационный номер:

##### Надлежащее отгрузочное

##### наименование:

##### Категория опасности при

##### транспортировке:

##### Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### Морская доставка (IMDG)

##### Номер ООН или

##### идентификационный номер:

##### Надлежащее отгрузочное

##### наименование:

##### Категория опасности при

##### транспортировке:

##### Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

#### Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

##### Номер ООН или

##### идентификационный номер:

##### Надлежащее отгрузочное

##### наименование:

##### Категория опасности при

##### транспортировке:

##### Упаковочная группа:

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.

Не классифицирован в качестве опасного продукта согласно транспортным предписаниям.



## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

### готовый к применению жидкий теплоноситель НКФ 15.1-POF ECO

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 8 из 9

#### Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

#### Специальные меры предосторожности для пользователя

Отсутствует какая-либо информация.

#### Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

неприменимо

### РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

#### Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

##### Национальные предписания

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

### РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

#### Сокращения и акронимы

ADR: Accord europeen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord europeen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation interieures)  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
TI: Technical Instructions  
DGR: Dangerous Goods Regulations  
EmS: Emergency Schedules

#### Дополнительная информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, Данные базируются на сегодняшнем уровне наших знаний, однако они не представляют собой гарантию свойств продукта и не являются основой для договорных правовых связей. Действующие законы и постановления должны соблюдаться получателем наших продуктов под собственную ответственность.



## Паспорт безопасности

в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006\_2015/830\_2020/878

**готовый к применению жидкий теплоноситель НКФ 15.1-POF ECO**

Дата ревизии: 21.03.2023

страница 9 из 9

*(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)*