

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

### 1. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ ИЛИ ПОСТАВЩИКЕ

Название продукта : Nafion™ NR211

SDS-Identcode : 130000053272

#### Реквизиты производителя или поставщика

Компания : Chemours International Operations Sàrl

Адрес : 150, Route du Nant d'Avril  
CH-1217 Meyrin, Geneva Швейцария

Телефон : +41 (0) 22 719 15 00

Телефон экстренной связи : +1-703-253-4236 или 8-800-100-6346 (CHEMTREC - Рекомендуемый)

Электронный адрес : sds-support@chemours.com

Факс : +41 (0) 22 723 21 87

#### Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Рекомендуемое использование : листовые и профилированные изделия  
Электротехническая промышленность и электроника  
пленка

Ограничения в использовании : Только для промышленного использования.  
Не использовать или перепродать материалы Chemours™ в медицинских приложениях с участием имплантации в организм человека или свяжитесь с внутренними жидкостями организма или тканей, если не оговорено продавцом в письменное соглашение, охватывающее такие использовать. Для получения дополнительной информации пожалуйста, свяжитесь с вашим представителем Chemours.

### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТИ (ОПАСНОСТЕЙ)

#### Классификация СГС

Безопасное вещество или смесь.

#### Маркировка - СГС

Символ факторов риска, сигнальное слово, краткая характеристика опасности, предупреждение(я) о мерах предосторожности не требуются.

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

Не известны.

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

### 3. СОСТАВ (ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ)

Химически чистое вещество/препарат : Смесь

#### Компоненты

Без опасных компонентов

### 4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

При вдыхании	: Не применимо
При попадании на кожу	: Не применимо
При попадании в глаза	: Не применимо
При попадании в желудок	: Не применимо
Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и отсроченные.	: Лихорадка от испарений полимера Локальное раздражение Симптомы могут запоздать.
Меры предосторожности при оказании первой помощи	: Нет специальных предварительных мер по обеспечению безопасности для лиц, оказывающих первую помощь.
Врачу на заметку	: Проводить симптоматическое и поддерживающее лечение.

### 5. МЕРЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ

#### Огнеопасные свойства

Температура вспышки	: Не применимо
Температура возгорания	: данные отсутствуют
Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости	: данные отсутствуют
Горючесть (твердого тела, газа)	: данные отсутствуют
Рекомендуемые средства	: Распыление воды

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

пожаротушения	Спиртостойкая пена Углекислый газ (CO <sub>2</sub> ) Сухие химикаты
Запрещенные средства пожаротушения	: Не известны.
Особые виды опасности при тушении пожаров	: Воздействие продуктов сгорания может быть опасным для здоровья.
Опасные продукты горения	: Опасные продукты сгорания неизвестны
Специальные методы по- жаротушения	: Применять меры по тушению, соответствующие местным условиям и окружающей обстановке. Для охлаждения закрытых контейнеров можно использо- вать водоразбрызгиватели. Убрать неповрежденные контейнеры из зоны огня, если это безопасно. Покинуть опасную зону.
Специальное защитное оборудование для пожар- ных	: Надеть автономный дыхательный аппарат для тушения пожара, если необходимо. Используйте средства индивидуальной защиты.

### 6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИЙНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации	: Не применимо
Предупредительные меры по охране окружающей среды	: Не требуются особые меры предосторожности по охране окружающей среды.
Методы и материалы для локализации и очистки	: Не применимо

### 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ОБРАЩЕНИЯ С НЕЙ ПРИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТАХ

Локальная/Общая венти- ляция	: Не применимо
Информация о безопасном	: Не применимо

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

обращения	Не применимо
Условия безопасного хранения	: Хранить в соответствии с конкретными национальными нормативными актами. Обеспечить правильную маркировку
Материалы, которых следует избегать	: Никаких особых ограничений по хранению с другими продуктами.
Рекомендуемая температура хранения	: 2 - 50 °C
Дополнительная информация о стабильности при хранении	: Стабилен при соблюдении рекомендуемых условий хранения.

### 8. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗА ОПАСНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

#### Компоненты с параметрами контроля на рабочем месте

Не содержит веществ, требующих контроля предельно допустимых концентраций.

**Инженерно-технические мероприятия** : Не применимо

#### Средства индивидуальной защиты

Защита дыхательных путей : Если местная вытяжная вентиляция достаточной производительности отсутствует или оценка воздействия демонстрирует воздействие за пределами рекомендуемого, использовать средства защиты органов дыхания.

Защита рук

Примечания : Мойте руки перед перерывами и в конце рабочего дня.

Защита глаз : Не применимо

Защита кожи и тела : Не применимо

Гигиенические меры : При использовании не пить, не есть и не курить.

### 9. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Внешний вид : мембрана, пленка

Цвет : природный цвет, цвет загара

Запах : спиртовой

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

Порог восприятия запаха : данные отсутствуют

pH : данные отсутствуют

температура плавления/температура замерзания : данные отсутствуют

Начальная точка кипения и интервал кипения : данные отсутствуют

Температура вспышки : Не применимо

Скорость испарения : Не применимо

Горючесть (твердого тела, газа) : данные отсутствуют

Верхний предел взрываемости / Верхний предел воспламеняемости : данные отсутствуют

Нижний предел взрываемости / Нижний предел воспламеняемости : данные отсутствуют

Давление пара : Не применимо

Относительная плотность паров : Не применимо

Относительная плотность : данные отсутствуют

Показатели растворимости  
Растворимость в воде : нерастворимый

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) : Не применимо

Температура самовозгорания : данные отсутствуют

Температура разложения : 175 °C

Вязкость  
Вязкость, кинематическая : Не применимо

Взрывоопасные свойства : Невзрывоопасно

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

Окислительные свойства : Вещество или смесь не относится к классу окислителей.

Характеристики частиц  
Размер частиц : данные отсутствуют

### 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Реакционная способность : Не классифицировано как опасность химической активности.

Химическая устойчивость : Стабилен при нормальных условиях.

Возможность опасных реакций : Не известны.

Условия, которых следует избегать : Не известны.

Несовместимые материалы : Нет.

Опасные продукты разложения : Опасные продукты разложения неизвестны.

### 11. ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ

Информация о вероятных путях воздействия : Контакт с кожей  
Попадание в желудок  
Попадание в глаза

#### Острая токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Разъедание/раздражение кожи

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Серьезное повреждение/раздражение глаз

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Респираторная или кожная сенсибилизация

##### Кожный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

##### Респираторный аллерген

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Мутагенность зародышевой клетки

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Канцерогенность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

#### Репродуктивная токсичность

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## Nafion™ NR211

Версия	Дата Ревизии:	Номер Паспорта	Дата последнего выпуска: 02.11.2023
1.8	16.10.2024	безопасности:	Дата первого выпуска: 03.05.2018
		2759752-00009	

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при однократном воздействии)**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени (при многократном воздействии)**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

### **Токсичность при аспирации**

Не классифицировано на основании имеющейся информации.

## 12. ИНФОРМАЦИЯ О ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### **Экотоксичность**

данные отсутствуют

### **Стойкость и разлагаемость**

данные отсутствуют

### **Потенциал биоаккумуляции**

данные отсутствуют

### **Подвижность в почве**

данные отсутствуют

### **Другие неблагоприятные воздействия**

данные отсутствуют

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УДАЛЕНИЮ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)

### **Методы удаления**

Остаточные отходы	:	Не сбрасывать отходы в канализацию. Утилизация в соответствии с местными нормативами.
Загрязненная упаковка	:	Пустые контейнеры должны быть доставлены на официальные пункты переработки отходов для повторного использования или утилизации. Если не указано иначе: Утилизировать как неиспользованный продукт.

## 14. ИНФОРМАЦИЯ ПРИ ПЕРЕВОЗКАХ (ТРАНСПОРТИРОВАНИИ)

### **ADR**

Не классифицируется как опасный груз

### **UNRTDG**

Не классифицируется как опасный груз

### **IATA-DGR**

Не классифицируется как опасный груз

### **Код IMDG**

## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

Не классифицируется как опасный груз

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

Не применимо к продукту, "как есть".

**Особые меры предосторожности для пользователя**

Не применимо

### 15. ИНФОРМАЦИЯ О НАЦИОНАЛЬНОМ И МЕЖДУНАРОДНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

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

### 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дополнительная информация : Nafion™ и любые связанные с ними логотипы являются торговыми марками компании The Chemours Company FC, LLC, или авторские права на них принадлежат компании The Chemours Company FC, LLC.  
Chemours™ и Chemours Logo являются торговыми марками компании The Chemours Company.  
Перед использованием прочитайте правила техники безопасности Chemours., Дальнейшую информацию можно получить, связавшись с местным офисом фирмы Chemours или официальными дистрибьюторами Chemours.

Позиции с изменениями по сравнению с предыдущей версией выделены в теле этого документа двумя вертикальными линиями.

#### Полный текст других сокращений

ADN - Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям; ADR - Соглашение о международных перевозках опасных грузов по дорогам; AIIIC - Австралийский перечень промышленных химических веществ; ASTM - Американское общество испытания материалов; bw - Вес тела; CMR - Токсичное вещество, оказывающее карциногенное, мутагенное действие, или влияющее на репродуктивную систему; DIN - Стандарт Немецкого института стандартизации; DSL - Список веществ национального происхождения (Канада); ECx - Концентрация, связанная с x% реакции; ELx - Величина нагрузки, связанная с x% реакции; EmS - Аварийный график; ENCS - Существующие и новые химических вещества (Япония); ECx - Концентрация, связанная с реакцией x% скорости роста; GHS - Всемирная гармонизированная система классификации и маркировки химических веществ; GLP - Надлежащая лабораторная практика; IARC - Международное агентство исследований по вопросам рака; IATA - Международная авиатранспортная ассоциация; IBC - Международный кодекс постройки и оборудования судов, перевозящих опасные химические грузы наливом; IC50 - Полумаксимальная ингибиторная концентрация; ICAO - Международная организация гражданской авиации; IECSC - Перечень существующих химических веществ в Китае; IMDG - Международные морские опасные грузы; IMO - Международная морская организация; ISHL - Закон по технике безопасности на производстве и здравоохранению (Япония); ISO - Международная организация стандартизации; KECI - Корейский список существующих химикатов; LC50 - Летальная концентрация для 50% испытываемой популяции; LD50 - Летальная доза для 50% испытываемой популяции



## Nafion™ NR211

Версия 1.8	Дата Ревизии: 16.10.2024	Номер Паспорта безопасности: 2759752-00009	Дата последнего выпуска: 02.11.2023 Дата первого выпуска: 03.05.2018
---------------	-----------------------------	--	---

(средняя летальная доза); MARPOL - Международная конвенция по предотвращению загрязнения моря с судов; n.o.s. - Не указано иначе; NO(A)EC - Концентрация с отсутствием (негативного) воздействия; NO(A)EL - Уровень с отсутствием (негативного) воздействия; NOELR - Степень нагрузки без наблюдаемого воздействия; NZIoC - Перечень химических веществ Новой Зеландии; OECD - Организация экономического сотрудничества и развития; OPPTS - Бюро химической безопасности и борьбы с загрязнением среды; PBT - Стойкое биоаккумулятивное и токсичное вещество; PICCS - Филиппинский перечень химикатов и химических веществ; (Q)SAR - (Количественная) связь структуры и активности; REACH - Распоряжение (ЕС) № 1907/2006 Европейского парламента и Совета относительно регистрации, оценки, авторизации и ограничения химических веществ; RID - Распоряжение о международных перевозках опасных грузов по железным дорогам; SADT - Температура самоускоряющегося разложения; SDS - Паспорт безопасности; TCSI - Перечень химических веществ Тайваня; TECI - Тайландский список существующих химикатов; TSCA - Закон о контроле токсичных веществ (США); UN - ООН; UNRTDG - Рекомендации ООН по перевозке опасных грузов; vPvB - Очень стойкое и очень биоаккумулятивное

### Дополнительная информация

Источники основных данных, используемые для составления технической спецификации : Внутренние технические данные, данные из спецификаций SDS по сырьевому материалу, результаты поиска на портале OECD eChem Portal и European Chemicals Agency, <http://echa.europa.eu/>

Информация в данном паспорте безопасности (SDS) является верной на дату публикации, в соответствии с нашими самыми актуальными знаниями, сведениями и убеждениями. Информация предоставляется только в качестве руководства по безопасной работе, применению, обработке, хранению, перевозке, утилизации и реализации и не считается гарантией или спецификацией требований к качеству. Приведенная информация относится только к определенному материалу, указанному в начале этой спецификации безопасности (SDS), и, возможно, недействительна при использовании его в сочетании с прочими материалами или в каких-либо методах обработки, не указанных в тексте. Лица, использующие материал, должны ознакомиться с информацией и рекомендациями в специфическом контексте использования по назначению, применения, обработки и хранения, включая оценку пригодности материала, указанного в спецификации безопасности (SDS), для применения с конечным продуктом пользователя, если применимо.

RU / RU