

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



**НАДФ динатриевая соль ≥85 %, для биохимии**

номер статьи: **AE13**  
Версия: **GHS 2.0 ru**  
Заменяет версию: 14.11.2016  
Версия: (GHS 1)

дата составления: 11.11.2016  
Пересмотр: 15.02.2022

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

### 1.1 Идентификатор продукта

Идентификация вещества	<b>НАДФ динатриевая соль ≥85 %, для биохимии</b>
Номер статьи	AE13
Номер CAS	24292-60-2

### 1.2 Соответствующие установленным применения вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применения:	Лабораторные химические вещества Лабораторное и аналитическое использование
Противопоказания к использованию:	Не используйте для продуктов, которые вступают в контакт с продуктами питания. Не используйте в личных целях (бытовые).

### 1.3 Подробная информация о поставщике в паспорте безопасности

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Германия

**Телефон:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Телефакс:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**электронная почта:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Вебсайт:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Компетентное лицо, ответственный за паспорт безопасности: :Department Health, Safety and Environment

**электронная почта (компетентного лица):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почтовый индекс/город	Телефон	Вебсайт
Research and Applied Toxicology Center of Federal Medico-Biological Agency	3, Block 7 Bolshaya Sukharevskaya Ploshad	129090 Moscow	+7 495 628 1687	

## РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

### 2.1 Классификация вещества или смеси

Классификация в соотв. с СГС

Раздел	Класс опасности	Категория	Класс и категория опасности	Краткая характеристика опасности
3.10	Острая токсичность (оральная)	5	Acute Tox. 5	H303

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: АЕ13

Полный текст аббревиатур: смотреть в РАЗДЕЛЕ 16

## 2.2 Элементы маркировки

### Маркировка

**Сигнальное слово** Осторожно

Не требуется

**Пиктограммы**

**Краткая характеристика опасности**

H303

Может причинить вред при проглатывании

**Меры предосторожности**

**Меры предосторожности - реакция**

P312

Обратиться за медицинской помощью при плохом самочувствии

## 2.3 Другие опасности

**Оценки результатов PBT и vPvB**

По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.

## РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

### 3.1 Вещества

Название субстанции	НАДФ динатриевая соль
Молекулярная формула	$C_{21}H_{26}N_7O_{17}P_3Na_2$
Молярная масса	787,4 g/mol
CAS №	24292-60-2

## РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

### 4.1 Описание мер первой помощи



#### Общие замечания

Снять загрязненную одежду.

#### При вдыхании

Обеспечить доступ свежего воздуха.

#### При контакте с кожей

Промыть кожу водой/принять душ.

#### При попадании в глаза

Осторожно промывать водой в течение нескольких минут.

#### При проглатывании

Прополоскать рот. Обратиться к врачу/специалисту при плохом самочувствии.

НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: **AE13**

## 4.2 Наиболее важные симптомы и воздействия, как острые, так и замедленные

Симптомы и эффекты не известны до настоящего времени.

## 4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специального лечения

отсутствует

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения



#### Подходящие средства пожаротушения

координировать меры пожаротушения по окрестностям пожара  
вода, пена, спиртостойкая пена, сухой порошок для тушения, АВС-порошок

#### Неподходящие средства пожаротушения

струя воды

### 5.2 Особые опасности, создаваемые веществом или смесью

Горючий.

#### Опасные продукты сгорания

В случае пожара могут образоваться: Оксиды азота (NOx), Окись углерода (CO), Диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), Окиси фосфора (P<sub>x</sub>O<sub>y</sub>)

### 5.3 Рекомендации для пожарных

В случае пожара и/или взрыва избегать вдыхания дыма. Тушить пожар с достаточного расстояния, соблюдая обычные меры предосторожности. Надеть автономный дыхательный аппарат.

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

### 6.1 Меры личной безопасности, защитное снаряжение и чрезвычайные меры



#### Для неаварийного персонала

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой. Избегать вдыхания пыль.

### 6.2 Экологические меры предосторожности

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

### 6.3 Методы и материалы для локализации и очистки

#### Советы, как воспрепятствовать утечке

Покрытие канализации. Убрать механическим образом.

#### Советы, как очистить утечку

Убрать механическим образом. Контроль пыли.

#### Другая информация, касающаяся разливов и выбросов

Поместить в соответствующие контейнеры для утилизации.

НАДФ динатриевая соль  $\geq 85$  %, для биохимии

номер статьи: АЕ13

## 6.4 Ссылка на другие разделы

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5. Средства индивидуальной защиты: смотреть в разделе 8. Несовместимые материалы: смотреть в разделе 10. Рекомендации по утилизации: смотреть в разделе 13.

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

### 7.1 Меры предосторожности по безопасному обращению

Избегать пылеобразования.

#### Меры для предотвращения пожара, а также аэрозолей и пылеобразования

Удаление пылевых осадках.

#### Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки. Хранить вдали от пищевых продуктов, напитков и кормов для животных.

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

Хранить в сухом месте. Хранить в прохладном месте.

#### Несовместимые вещества или смеси

Придерживаться указаний для комбинированного хранения.

#### Рассмотрение других советов:

#### Требования к вентиляции

Использовать местную и общую вентиляцию.

#### Конкретные проекты в отношении складских зон или судов

Рекомендуемая температура хранения: 2 – 8 °C

### 7.3 Специфическое(ие) конечное(ые) применение(ия)

Отсутствует какая-либо информация.

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

### 8.1 Параметры управления

#### Национальные предельные значения

#### Ограничения для профессионального облучения (Предельно допустимые концентрации)

Эта информация не доступна.

### 8.2 Средства контроля воздействия

#### Средства индивидуальной защиты (личное защитное оснащение)

#### Защита глаз/лица



Использовать защитные очки с боковой защитой.

## НАДФ динатриевая соль $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: **AE13**

### Защита кожи



#### • защита рук

Пользоваться соответствующими защитными перчатками. Подходят перчатки химзащиты, которые испытаны в соответствии с EN 374. Рекомендуется проверить химическую стойкость вышеназванных защитных перчаток для специального применения, а также поставщика этих перчаток. Времена являются приблизительными значениями измерений при 22 °С и постоянном контакте. Повышенные температуры из-за нагреваемых веществ, тепла тела и т. Д. И уменьшение эффективной толщины слоя при растяжении могут привести к значительному сокращению времени прорыва. В случае сомнений обратитесь к производителю. При приблизительно 1,5 раза большей / меньшей толщине слоя соответствующее время прорыва удваивается / уменьшается вдвое. Данные относятся только к чистому веществу. При переводе в смеси веществ они могут рассматриваться только в качестве руководства.

#### • тип материала

NBR (Нитриловый каучук)

#### • толщина материала

>0,11 mm

#### • прорывные времена материала перчаток

> 480 минут (проницаемость: Уровень 6)

#### • другие меры защиты

Принимать периоды восстановления для регенерации кожи. Рекомендуется профилактическая защита кожи (защитные кремы/мази).

### Средства защиты органов дыхания



Аппарат защиты органов дыхания необходим при: Пылеобразование. Сажевого фильтра устройство (EN 143).

### Контроль воздействия на окружающую среду

Держаться подальше от канализации, поверхностных и грунтовых вод.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физических и химических свойств

#### Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Цвет	белый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
-----------------------	--------------------

Запах	без запаха
-------	------------

## НАДФ динатриевая соль $\geq 85$ %, для биохимии

номер статьи: **AE13**

### Другие параметры безопасности

рН (значение)	не применяется
Температура плавления/замерзания	не определено
Начальная температура кипения и интервал кипения	не определено
Температура вспышки	не применяется
Интенсивность испарения	Не определено
Воспламеняемость	Этот материал является горючим, но не воспламеняется легко
Нижний предел взрывоопасности и верхний предел взрыва	не определено
<b>Пределы взрываемости из пылевых облаков</b>	Не определено
Давление газа	не определено
Плотность	1,66 г/см <sup>3</sup> на 20 °С (ЕСНА)
Относительная плотность	Эта информация не доступна
<u>Растворимость(и)</u>	
Растворимость в воде	~1.000 г/л на 20 °С
<u>Коэффициент распределения</u>	
Partition coefficient n-octanol/water (log value):	-4,4 (рН значение: ~7, 20 °С) (ЕСНА)
Температура самовоспламенения	140 °С (ЕСНА) (относительная температура самовоспламенения для твердых веществ)
Температура разложения	не имеет отношения
Вязкость	не имеет отношения твердое вещество
Кинематическая вязкость	не имеет отношения
Опасность взрыва	отсутствует
Окисляющие свойства	отсутствует
Information with regard to physical hazard classes:	классы опасности в соотв. с СГС (физические опасности): не имеет отношения
<b>9.2 Другая информация</b>	
Поверхностное натяжение	73,2 мН/м (20 °С) (ЕСНА)

НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: АЕ13

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реактивность

Продукт в поставляемой форме не способен на взрыв пыли; обогащение мелкой пыли, однако приводит к опасности взрыва пыли.

### 10.2 Химическая стабильность

Материал устойчив в нормальных условиях окружающей среды и в ожидаемых условиях хранения и обращения по температуре и давлению.

### 10.3 Возможность опасных реакций

**Сильная реакция с:** может вызвать возгорание или взрыв; сильный окислитель

### 10.4 Ситуации которых следует избегать

Нет конкретных условий которых следует избегать.

### 10.5 Несовместимые материалы

Нет дополнительной информации.

### 10.6 Опасные продукты разложения

Опасные продукты горения: смотреть в разделе 5.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Информация о токсикологическом воздействии

**Классификация в соотв. с СГС**

**Острая токсичность**

Может причинить вред при проглатывании.

Острая токсичность					
Путь воздействия	Конечная температура	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	крыса		ЕСНА

**Разъедание/раздражение кожи**

Не классифицируется как коррозионный/раздражитель кожи.

**Серьезное повреждение/раздражение глаз**

Не классифицируется как серьезный повреждитель глаз или раздражитель глаз.

**Дыхательная или кожная сенсibilизация**

Не классифицируется как респираторный раздражитель или аллерген кожи.

**Мутагенность зародышевых клеток**

Не классифицируется как мутагенный для половых клеток.

**Канцерогенность**

Не классифицируется как канцерогенный.

**Репродуктивная токсичность**

Не классифицируется как репродуктивный токсин.

## НАДФ динатриевая соль $\geq 85$ %, для биохимии

номер статьи: **AE13**

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

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (однократное воздействие).

### **Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при повторном воздействии**

Не классифицируется как специфический целевой токсикант органов (повторяющееся воздействие).

### **Риск аспирации**

Не классифицируется как представляющий опасность при вдыхании.

### **Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками**

#### **• При проглатывании**

Нет данных.

#### **• При попадании в глаза**

Нет данных.

#### **• При вдыхании**

Нет данных.

#### **• При попадании на коже**

Нет данных.

#### **• Другая информация**

Последствия для здоровья не известны.

## **11.2 Эндокринные разрушающие свойства**

Не перечислен.

## **РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду**

### **12.1 Токсичность**

Не классифицируется как опасный для водной среды.

<b>Водная токсичность (острая)</b>				
<b>Конечная температура</b>	<b>Значение</b>	<b>Вид</b>	<b>Источник</b>	<b>Время воздействия</b>
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	$>100 \text{ mg/l}$	водоросли	ECHA	72 h

### **Биодеградация**

Вещество легко поддается биологическому разложению.

### **12.2 Процесс разложения**

Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации:  $0,8014 \text{ mg/mg}$

Теоретическая потребность в кислороде:  $0,5706 \text{ mg/mg}$

Теоретическое количество двуокиси углерода:  $1,174 \text{ mg/mg}$

НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: АЕ13

Процесс разложения		
Процесс	Скорость разложения	Время
производства диоксида углерода	60 %	10 d

## 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)	-4,4 (рН значение: ~7, 20 °C) (ЕСНА)
----------------------------	--------------------------------------

## 12.4 Мобильность в почве

Нет данных.

## 12.5 Оценки результатов РВТ и vPvB

Нет данных.

## 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Не перечислен.

## 12.7 Другие побочные эффекты

Нет данных.

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

### 13.1 Методы утилизации отходов



Материал и его контейнер подлежат утилизации в качестве опасных отходов. Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными правилами.

#### Утилизация сточных вод-актуальная информация

В канализацию не сливать.

### 13.3 Замечания

Отходы должны быть разделены на категории, которые могут быть обработаны отдельно местными или национальными сооружениями по управлению отходами. Просьба рассмотреть соответствующие национальные или региональные положения.

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1	Номер ООН	не подлежит регламентам транспортировки
14.2	Собственное транспортное наименование ООН	не назначено
14.3	Класс(ы) опасности при транспортировке	отсутствует
14.4	Группа упаковки	не назначено
14.5	Экологические опасности	не опасные для окружающей среды в соотв. с Техническими регламентами
14.6	Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет дополнительной информации.

# Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: АЕ13

## 14.7 Транспортировка емкостей в соответствии с Приложением II из MARPOL 73/78 и Кодексом КСГМГ

Груз не предназначен для перевозки оптом.

## 14.8 Информация по каждому из Типовых Регламентов ООН

**Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ) - Дополнительная информация**

Не подлежит ДОПОГ, МПОГ и ВОПОГ.

**Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ) - Дополнительная информация**

Не подлежит МКМПОГ.

**Международная ассоциация воздушного транспорта (ИКАО-IATA/DGR) - Дополнительная информация**

Не подлежит ИКАО-IATA.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

### 15.1 Безопасность, здоровье и экологическая законодательство/регламенты характерные для данного вещества или смеси

Нет дополнительной информации.

#### Другая информация

Директива 94/33/ЕС о защите молодежи на работе. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства (92/85/ЕЭС).

#### Национальные регламенты

Страна	Инвентаризация	Статус
CN	IECSC	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено

#### Легенда

ECSI 3B инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
REACH Reg. REACH зарегистрированные вещества  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

### 15.2 Оценка химической безопасности

Ни одна оценка химической безопасности не проводилась в течение этого вещества.

НАДФ динатриевая соль  $\geq 85\%$ , для биохимии

номер статьи: AE13

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

### Индикация изменений (пересмотренный паспорт безопасности)

Адаптация к регулированию: Гармонизированная на глобальном уровне система классификации и маркировки химических веществ ("Purple book").

Реструктуризация: раздел 9, раздел 14

Раздел	Бывшая запись (текст/значение)	Текущая запись (текст/значение)	Влияющий на безопасность
2.1	Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 (CLP): Это вещество не удовлетворяет критериям классификации в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008.	Классификация в соотв. с СГС	да
2.1		Классификация в соотв. с СГС: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2	Маркировка в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 (CLP): не требуется	Маркировка	да
2.2	Сигнальное слово: не требуется	Сигнальное слово: Осторожно	да
2.2		Пиктограммы: Не требуется	да
2.2		Краткая характеристика опасности	да
2.2		Краткая характеристика опасности: изменить в перечислении (таблица)	да
2.2		Меры предосторожности	да
2.2		Меры предосторожности - реакция	да
2.2		Меры предосторожности - реакция: изменить в перечислении (таблица)	да
2.3	Другие опасности: Нет дополнительной информации.	Другие опасности	да
2.3		Оценки результатов PBT и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является PBT или vPvB.	да

### Сокращения и аббревиатуры

Сокр.	Описания используемых сокращений
CAS	Chemical Abstracts Service (служба, которая поддерживает наиболее полный список химических веществ)
DGR	Регламент перевозки опасных грузов (см IATA/DGR)
EC50	Эффективная концентрация 50 %. EC50 соответствует концентрации тестируемого вещества, вызывающая 50 % изменения в связи (например, по росту) в течение заданного интервала времени
EINECS	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ
ELINCS	Европейский перечень выявляемых химических веществ
ErC50	≡ EC50: в этом методе, что концентрация тестируемого вещества, которое приводит к в результате снижения на 50 % в обоих роста (EbC50) или скорости роста (ErC50) по отношению к контролю

## НАДФ динатриевая соль $\geq 85$ %, для биохимии

номер статьи: **AE13**

Сокр.	Описания используемых сокращений
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LD50	Смертельная доза 50 %: LD50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов (abbr. of "Marine Pollutant")
NLP	Больше не полимер
PBT	Стойкое, биологически накапливающееся и токсичное
vPvB	Очень устойчивые и очень биоаккумулятивные
ВОПОГ	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортом)
ИКАО	Международная организация гражданской авиации
МКМПОГ	Международный код для перевозки опасных грузов морем
МПОГ	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Регламенты международной перевозки опасных грузов по железным дорогам)
ГС	"Согласованная на глобальном уровне системы классификации и маркировки химических веществ", разработанный Организацией Объединенных Наций

### Основные литературные ссылки и источники данных

Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования (ГОСТ 31340-2013). Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. ГОСТ 30333-2007.

Рекомендации ООН по перевозке опасных товаров. Перевозка опасных грузов автомобильным, железнодорожным и внутренним водным транспортом (ДОПОГ/МПОГ/ВОПОГ). Международный морской код опасных грузов (МКМПОГ). Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA).

### Список соответствующих фраз (код и полный текст, как указано в разделах 2 и 3)

Код	Текст
H303	Может причинить вред при проглатывании.

### Отречение

Эта информация основана на текущем состоянии наших знаний. Этот ПБ был составлен и предназначен исключительно для данного продукта.