

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: АЕ12

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

НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

Номер статьи

АЕ12

Номер CAS

606-68-8

1.2 Соответствующие установленным применениям вещества или смеси и противопоказания к применению

Соответствующие установленным применениям: 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

Вебсайт: www.carlroth.de

Компетентное лицо, ответственный за паспорта безопасности:

:Department Health, Safety and Environment

электронная почта (компетентного лица): sicherheit@carlroth.de

1.4 Номер телефона экстренных служб

Название	Улица	Почто-вый 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
3.1O	Острая токсичность (оральная)	5	Acute Tox. 5	H303

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 РВТ и vPvB

По результатам его оценки, это вещество не является РВТ илиа vPvB.

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

Название субстанции НАДН динатриевая соль

Молекулярная формула C₂₁H₂₇N₇O₁₄P₂Na₂

Молярная масса 709,4 g/mol

CAS № 606-68-8

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.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 (CO₂), Окиси фосфора (PxOy)

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. Проветрите пораженный участок.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 осадков.

Консультации по промышленной гигиене

Перед перерывами и по окончанию 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.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 приближительно 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 свойствах

Внешний вид

Агрегатное состояние	твердый
Цвет	светло-желтый

Характеристики частиц	Не имеются данные.
Запах	характерный

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

Другие параметры безопасности

рН (значение)	не применяется
Температура плавления/замерзания	140 – 142 °C
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
Пределы взрываемости из пылевых облаков	Не определено
Давление газа	0,007 hPa на 20 °C
Плотность	не определено
Относительная плотность	Эта информация не доступна
Плотность пара	Информация на этом свойстве не доступна

Растворимость(и)

Растворимость в воде	~712 g/l на 22,5 °C (ECHA)
----------------------	----------------------------

Коэффициент распределения

Partition coefficient n-octanol/water (log value):	-1,96 (рН значение: 7, 21 °C) (ECHA)
Температура самовоспламенения	не определено
Температура разложения	140 °C на 1.016 hPa (ECHA)
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

9.2 Другая информация

Поверхностное натяжение	69,22 mN/m (20 °C) (ECHA)
-------------------------	---------------------------

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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

Хранить вдали от источников тепла. Разложение осуществляется при температурах от: 140 °C на 1.016 hPa.

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 воздействи- я	Конечная тем- пература	Значение	Вид	Метод	Источник
оральный	LD50	>2.000 mg/kg	крыса		ECHA

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 сенсибилизация

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.

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 глазах

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.

Водная токсичность (острая)				
Конечная температура	Значение	Вид	Источник	Время воздействия
EC50	>100 mg/l	водные беспозвоночные	ECHA	48 h
ErC50	>100 mg/l	водоросли	ECHA	72 h

Биодеградация

Вещество легко поддается биологическому разложению.

12.2 Процесс разложения

Теоретическая потребность в кислороде при нитрификации: 0,9665 mg/mg

Теоретическая потребность в кислороде: 0,7329 mg/mg

Теоретическое количество двуокиси углерода: 1,303 mg/mg

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

Процесс разложения

Процесс	Скорость разложения	Время
истощение кислорода	90 %	28 d

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Накапливаются в организмах в несущественных количествах.

н-октанол / вода (log KOW)	-1,96 (pH значение: 7, 21 °C) (ECHA)
----------------------------	--------------------------------------

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



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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-ИАТА/DGR) - Дополнительная информация

Не подлежит ИКАО-ИАТА.

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/EС 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
AU	AICS	вещество включено
CA	DSL	вещество включено
EU	ECSI	вещество включено
EU	REACH Reg.	вещество включено
MX	INSQ	вещество включено
NZ	NZIoC	вещество включено
TW	TCSI	вещество включено
US	TSCA	вещество включено

Легенда

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	ЗВ инвентаризации веществ (EINECS, ELINCS, NLP)
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
REACH Reg.	REACH зарегистрированные вещества
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Оценка химической безопасности

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

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

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 РВТ и vPvB: По результатам его оценки, это вещество не является РВТ 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, вызывающей 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

Паспорт безопасности

в соотв. с ГОСТ 30333-2007



НАДН динатриевая соль ≥84%, для биохимии

номер статьи: AE12

Сокр.	Описания используемых сокращений
IATA	Международная ассоциация воздушного транспорта
IATA/DGR	Регламенты перевозки опасных грузов (DGR) для воздушного транспорта (IATA)
LD50	Смертельная доза 50 %: ЛД50 соответствует дозе тестируемого вещества вызывая 50 % летальность в течение заданного интервала времени
MARPOL	Международная конвенция по предотвращению загрязнения 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 водной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям)
ДОПОГ	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (соглашение о международной автомобильной 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)
СГС	"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.