



Паспорт безопасности

Дата выпуска 20 октября 2017 г.

Дата пересмотра 20 октября 2017 г.

Версия 2

РАЗДЕЛ 1: Идентификация**1.1. Идентификатор продукта**

Название продукта	Формиат натрия		
Химическое название	CAS №	EC №	Регистрационный номер REACH
Формиат натрия	141-53-7	205-488-0	01-2119486468-21-0000, 01-2119486468-21-0004
Чистое вещество/смесь	Вещество		

1.2. Соответствующие установленные виды использования вещества или смеси и виды использования, от которых рекомендуется отказаться

Промышленность	Промышленное производство. Производство веществ. Распределение и хранение. Составы. Использование в качестве технологической добавки, промежуточного продукта, pH-регулятора, в антифризах и антиобледенителях, в буровых растворах, для печати и воспроизведения записанных носителей, для составления рецептур теплоносителей и специальных смазок. Производство: текстиль, кожа, мех.
Профессионал	Применение: в жидких моющих средствах, в антифризах и средствах против обледенения, в моющих и чистящих средствах, в буровых растворах, в лабораториях.
Потребитель	Применение: в жидких моющих средствах.
Применение	Дубильный агент, отбеливающий агент, противообледенительный агент, сырье для добычи полезных ископаемых (буровые растворы и рудная флотация)..

Не рекомендуется использовать Не выявлено.

1.3. Сведения о поставщике паспорта безопасности**Название компании****Perstorp Specialty Chemicals AB**

SE-284 80 Персторп, Швеция

Тел. +46 435 380 00

www.perstorp.com

Perstorp Polialcoli Srl

Via Ettore Ara 48

IT- 13100 Верчелли (VC), Италия

Тел. +39 0161 298611

www.perstorp.com

Адрес электронной почты productinfo@perstorp.com**1.4. Номер телефона экстренной помощи****Европа** (+)1 760 476 3961 (контракт №: 334101)**Великобритания** (+)44 8 08 189 0979 (контракт №: 334101)**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасностей****2.1. Классификация вещества или смеси**

Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP].

Это вещество не классифицируется как опасное в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP].

2.2. Элементы этикетки

Это вещество не классифицируется как опасное в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008 [CLP].

Символы/Пиктограммы

Не применимо

Сигнальное слово

Нет

Заявления об опасности

Не применимо

Заявления об опасности

Не применимо

2.3. Другие опасности

Может быть вредным при проглатывании. Это вещество не соответствует критериям для классификации как PBT или vPvB.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация о компонентах

3.1 Вещества

Химическое название	EC №	CAS №	Регистрационный номер REACH	Масса, %	Классификация в соответствии с Регламентом (EC) № 1272/2008 [CLP]
Формиат натрия	205-488-0	141-53-7	01-2119486468-21-0000, 01-2119486468-21-0004	>97	Не классифицировано

Полный текст H- и EUN-фраз: см. раздел 16

Дополнительная информация

Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1. Описание мер первой помощи

Вдыхание	Меры первой помощи не требуются, но подышите свежим воздухом для личного комфорта.
Контакт с кожей	Меры первой помощи не требуются, но в гигиенических целях промойте открытые участки кожи водой с мылом.
Контакт с глазами	Меры первой помощи не требуются, но необходимо промыть открытый глаз под проточной водой для личного комфорта, чтобы избежать механического раздражения.
Проглатывание	Если было проглочено большое количество или если вы чувствуете себя плохо, обратитесь за медицинской консультацией/помощью.

4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные

Не известны.

4.3. Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

Проводить симптоматическое лечение.

РАЗДЕЛ 5: Меры пожаротушения

5.1. Средства пожаротушения

Пригодные средства пожаротушения

Используйте меры пожаротушения, соответствующие местным условиям и окружающей среде.

Непригодные средства пожаротушения

Вода полной струей, так как при этом может образовываться облако пыли.

5.2. Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

Опасные продукты горения

Оксид углерода (CO), двуоксид углерода (CO₂).

5.3. Рекомендации для пожарных

Специальные средства защиты не требуются.

РАЗДЕЛ 6: Меры, принимаемые при аварийном выбросе / сбросе**6.1. Персональные средства предосторожности, защитное оборудование и аварийные процедуры**

В условиях запыленности используйте респиратор с пылевым фильтром, перчатки и защитную одежду из гигиенических соображений. Обеспечьте достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

6.2. Экологические предупреждения

Не допускать попадания в канализацию, на землю или в водоемы. Дополнительную экологическую информацию см. в разделе 12.

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки**Методы локализации**

Небольшой разлив

Пропылесосьте или соберите материал и поместите его в контейнер для утилизации.

Большой разлив

Накройте разлитый порошок пластиковой пленкой или брезентом, чтобы минимизировать распространение. Пропылесосьте или подметите материал и поместите его в контейнер для утилизации.

Методы очистки

Соберите механическим способом, поместив в соответствующие контейнеры для утилизации. Накройте разлитый порошок пластиковой пленкой или брезентом, чтобы минимизировать распространение и сохранить порошок сухим. Тщательно очистите загрязненную поверхность. Используйте средства индивидуальной защиты по мере необходимости. Избегайте образования пыли.

6.4. Ссылки на другие разделы

См. раздел 7, 8, 13 для получения дополнительной информации.

РАЗДЕЛ 7: Работа с продуктом и его хранение**7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения**

Используйте средства индивидуальной защиты, рекомендованные в разделе 8. Избегайте образования пыли. Обеспечить достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

Общие соображения, касающиеся гигиены

Обращайтесь в соответствии с надлежащей практикой промышленной гигиены и безопасности.

7.2. Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Храните контейнеры плотно закрытыми в сухом, прохладном и хорошо проветриваемом месте. Очень гигроскопичен; беречь от влаги.

7.3. Специфическое конечное применение

Эта информация представлена в настоящем паспорте безопасности.

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия / индивидуальная защита персонала**8.1. Параметры контроля****Предельные значения воздействия**

Уровни индивидуального воздействия должны быть ниже производного уровня отсутствия воздействия (DNEL) и национальных предельных значений воздействия (если таковые существуют).

Производный уровень отсутствия воздействия (DNEL) - рабочий

Формиат натрия (141-53-7)			
Тип	Способ воздействия	DNEL	Примечания
Острое воздействие, местное	Через кожу	16,7	мг/см ²
Острое воздействие, системное	Через кожу	5000	мг/кг в день
Хроническое воздействие, системное	Через кожу	5000	мг/кг в день
Хроническое воздействие, местное	Через кожу	16,7	мг/см ²
Острое воздействие, системное	Вдыхание	350	мг/м ³
Хроническое воздействие, системное	Вдыхание	353	мг/м ³

Производный уровень отсутствия воздействия (DNEL) - потребитель

Формиат натрия (141-53-7)			
Тип	Способ воздействия	DNEL	Примечания
Хроническое воздействие, системное	Через рот	25	мг/кг в день

Острое воздействие, системное	Вдыхание	87	мг/м³
Хроническое воздействие, системное	Вдыхание	87	мг/м³
Острое воздействие, местное	Через кожу	8,33	мг/см²
Острое воздействие, системное	Через кожу	2500	мг/кг в день
Хроническое воздействие, местное	Через кожу	8,3	мг/см²
Хроническое воздействие, системное	Через кожу	2500	мг/кг в день

Прогнозируемая концентрация без эффекта (PNEC)**Формиат натрия (141-53-7)**

Экологический отсек	Прогнозируемая концентрация отсутствия эффекта (PNEC)	Примечания
Пресная вода	2	мг/л
Прерывистая	10	мг/л
Пресноводные отложения	13,4	мг/кг сухой массы
Морская вода	0,2	мг/л
Морской осадок	1,34	мг/кг сухой массы
Воздействие на очистку сточных вод	2,21	мг/л
Почва	1,5	мг/кг сухой массы

8.2. Контроль воздействия**Инженерно-технические средства контроля**

Станции промывки глаз. Обеспечьте достаточную вентиляцию, особенно в закрытых помещениях.

Индивидуальные меры защиты, такие как средства индивидуальной защиты

Защита глаз/лица	Носите защитные очки с боковыми щитками (или очки).
Защита рук	Защитные перчатки не требуются. Однако мы рекомендуем использовать защитные перчатки из резины. Хлоропеновый каучук, CR. Нитриловый каучук, NBR.
Защита кожного покрова	Обычная рабочая одежда для химической промышленности (длинные штанины и рукава).
Защита респираторной системы	Обеспечьте вытяжные устройства при образовании пыли или используйте маску с пылевым фильтром (P2).

Контроль воздействия на окружающую среду

Не применимо.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства**9.1. Информация по основным физическим и химическим свойствам****Внешний вид**

порошок
кристаллический
Белый

Запах	Умеренный
Порог запаха	Не применимо

Свойство	Значение	Замечания - Метод
pH		Не применимо
Температура плавления / замерзания	258 °C	Тест OECD № 102: Точка / диапазон плавления
Температура / диапазон кипения		Разложение, ASTM E 537-02
Температура вспышки		Не применимо
Скорость испарения		Не применимо
Воспламеняемость (твердое вещество, газ)		Не горючий
Пределы взрываемости		
Верхний предел взрываемости		Не применимо
Нижний предел взрываемости		Не применимо
Давление паров	1,0 x 10 ⁵ Па	MPBPWIN v1.43
Плотность паров		Не применимо
Относительная плотность		Информация отсутствует
Растворимость в воде		Растворимый в воде
Растворимость		Информация отсутствует
Коэффициент разделения	< 1,8	Информация отсутствует. Тест OECD № 107: Коэффициент разделения (n-октанол/вода):

		Встряхивание. Метод с колбой.
Температура самовозгорания		Информация отсутствует
Температура разложения	411 °C	ASTM E 537-02
Кинематическая вязкость		Не применимо
Динамическая вязкость		Не применимо
Взрывчатые свойства	Не взрывоопасен	
Окислительные свойства	Не окисляется	
Плотность	1,91 г/см ³	ISO 1183-1
Объемная плотность		Информация отсутствует

РАЗДЕЛ 10: Устойчивость и реакционная способность

10.1. Химическая активность

Для этого продукта не существует конкретных тестовых данных. Для получения дополнительной информации см. последующие подразделы этой главы.

10.2. Химическая устойчивость

Устойчив при нормальных условиях.

10.3. Возможность возникновения опасных реакций

При нормальных условиях использования опасных реакций не известно.

10.4. Условия, которых следует избегать

Неизвестны.

10.5. Несовместимые материалы

Неизвестны.

10.6. Опасные продукты разложения

Неизвестны.

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

11.1. Информация по токсикологическим эффектам

Информация о вероятных способах воздействия

Вдыхание. Контакт с кожей.

Симптомы, связанные с физическими, химическими и токсикологическими характеристиками

Неизвестны.

Числовые показатели токсичности

Острая токсичность

Может быть опасен при проглатывании.

Формиат натрия (141-53-7)				
Метод	Виды	Способ воздействия	Эффективная доза	Примечания
Тест OECD № 420: Острая пероральная токсичность - процедура фиксированной дозы	Крыса	Через рот	3000	LD50 (летальная доза) мг/кг
Тест OECD № 402: Острая дермальная токсичность	Крыса	Через кожу	>2000	LD50 (летальная доза) мг/кг
EPA OTS 798.1150	Крыса	Вдыхание	>0,67	LC0 мг/м ³ Максимально достижимая концентрация пыли 0,67 мг/л не вызвала признаков токсичности.

Разъедание/раздражение кожи

Не вызывает раздражения кожи.

Формиат натрия (141-53-7)			
Метод	Виды	Способ воздействия	Результаты:
Тест OECD № 404: Острое дермальное раздражение / коррозия	Кролик	Через кожу	Не раздражающий

Серьезное повреждение глаз/раздражение глаз
Не раздражающий.

Формиат натрия (141-53-7)			
Метод	Виды	Способ воздействия	Результаты:
EPA OTS 798.4500	Кролик	Глаз	Слегка раздражающий.

Респираторная или кожная сенсibilизация
Сенсибилизирующее действие неизвестно.

Формиат натрия (141-53-7)			
Метод	Виды	Способ воздействия	Результаты:
Тест OECD № 406: Сенсибилизация кожи	Морская свинка	Кожа	Не является кожным сенсибилизатором по сравнению с вспомогательным веществом (структурный аналог)

Мутагенность половых клеток
Не мутагенен.

Формиат натрия (141-53-7)			
Метод	Виды	Способ воздействия	Результаты:
Тест OECD № 471: Тест на обратную мутацию бактерий	В пробирке		Отрицательные
Тест OECD № 476: Тест на мутацию генов в клетках млекопитающих в пробирке	В пробирке		Отрицательное считывание вспомогательного вещества (структурный аналог)
Тест OECD № 473: тест на аберрацию хромосом млекопитающих в пробирке	В пробирке		Отрицательное считывание вспомогательного вещества (структурный аналог)
Тест OECD № 477: Генетическая токсикология: Тест на сцепленную с полом рецессивную летальность у <i>Drosophila melanogaster</i>	В пробирке		Отрицательные

Канцерогенность
Нет указаний на какой-либо канцерогенный потенциал, поскольку все исследования мутагенности в пробирке являются отрицательными.

Формиат натрия (141-53-7)				
Метод	Виды	Способ воздействия	Эффективная доза	Примечания
Тест OECD № 453: Комбинированное исследование хронической токсичности / канцерогенности	Крыса	Через рот	2000	NOAEL мг/кг массы тела/сутки Канцерогенных эффектов не наблюдалось. считывание с вспомогательного вещества (структурный аналог)

Репродуктивная токсичность
Данный продукт не содержит известных или предполагаемых опасных для репродуктивной системы веществ.

Формиат натрия (141-53-7)				
Метод	Виды	Способ воздействия	Эффективная доза	Примечания
Тест OECD № 414: Исследование токсичности при пренатальном развитии	Крыса	Через рот	1000	NOAEL мг/кг в сутки. Не наблюдалось эмбриотоксических или тератогенных эффектов.
Тест ОЭСП № 416: Токсичность при размножении двух	Кролик	Через рот	1000	NOAEL мг/кг в сутки. Нарушения фертильности не наблюдалось. Эмбриотоксических или

Формиат натрия

Дата пересмотра 20 октября 2017 г.

поколений				тератогенных эффектов не наблюдалось.
-----------	--	--	--	---------------------------------------

STOT - однократное воздействие Неизвестное влияние.**STOT - повторное воздействие**

Формиат натрия (141-53-7)				
Метод	Виды	Способ воздействия	Эффективная доза	Примечания
Тест OECD № 408: Исследование токсичности повторных доз 90-дневного перорального применения у грызунов	Крыса	Через рот	3138	NOAEL мг/кг в сутки считается из вспомогательного вещества (структурный аналог)

Опасность аспирации

Не применимо.

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация**12.1. Токсичность**

Низкая токсичность для водных организмов.

Формиат натрия (141-53-7)					
Метод	Виды	Способ воздействия	Эффективная доза	Время воздействия	Примечания
EPA OTS 797.1400	Oncorhynchus mykiss (радужная форель)	Пресная вода	>1000	96 ч	LC50 (летальная концентрация) мг/л
EPA-660/3-75-009	Daphnia magna	Пресная вода	>1000	48 ч	EC50 (эффективная концентрация) мг/л
Тест OECD № 201: Пресноводные водоросли и цианобактерии, тест на ингибирование роста	Pseudokirchneriella subcapitata	Пресная вода	>1000	72 ч	EC50 (эффективная концентрация) мг/л, считанная с вспомогательного вещества (структурного аналога)

12.2. Устойчивость и способность к разложению

Легко поддается биологическому разложению.

Формиат натрия (141-53-7)			
Метод	Значение	Время воздействия	Результаты:
Тест OECD № 306: Биоразлагаемость в морской воде	86%	28 дней	Легко поддается биологическому разложению
DIN EN 1899 BOD	3940	5 дней	мгО ₂ /кг

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Не является потенциально биоаккумулятивным.

Химическое название	Коэффициент разделения	Фактор биоконцентрации (BCF)
Формиат натрия	-1,8	

12.4. Подвижность в почве

Ожидается, что вещество не будет адсорбироваться в высокой степени на взвешенных частицах и отложениях на основе журнала Pow.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Это вещество не соответствует критериям для классификации в качестве PBT или vPvB.

12.6. Другие неблагоприятные эффекты

Не известны.

РАЗДЕЛ 13: Информация об удалении**13.1. Методы переработки отходов**

Отходы от остатков / неиспользованные продукты

Продукт не классифицируется как опасные отходы. Сжигайте на лицензированной установке.

Загрязненная упаковка

Тщательно опорожненная и чистая упаковка может быть переработана.

Коды отходов / обозначения отходов в соответствии с EWC / AVV

Отходы от остатков/неиспользованных продуктов: 16 03 06.

Другая информация

Коды отходов должны назначаться пользователем на основе применения, для которого продукт был использован.

РАЗДЕЛ 14: Транспортная информация**ADR Автомобильный транспорт**

14.1 Номер UN	Не регламентируется
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование UN	Не регламентируется
14.3 Класс(ы) транспортной опасности	Не регламентируется
14.4 Группа упаковки	Не регламентируется
14.5 Опасность для окружающей среды	Не применимо
14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет

RID Железнодорожный транспорт

14.1 Номер UN	Не регламентируется
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование UN	Не регламентируется
14.3 Класс(ы) транспортной опасности	Не регламентируется
14.4 Группа упаковки	Не регламентируется
14.5 Опасность для окружающей среды	Не применимо
14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет

IMDG Морской транспорт

14.1 Номер UN	Не регламентируется
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование UN	Не регламентируется
14.3 Класс(ы) транспортной опасности	Не регламентируется
14.4 Группа упаковки	Не регламентируется
14.5 Загрязнитель моря	Не применимо
14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет
14.7 Перевозка навалом в соответствии с Приложением II к MARPOL и Кодексом IBC	Информация отсутствует

IATA Воздушный транспорт

14.1 Номер UN	Не регламентируется
14.2 Надлежащее отгрузочное наименование UN	Не регламентируется
14.3 Класс(ы) транспортной опасности	Не регламентируется
14.4 Группа упаковки	Не регламентируется
14.5 Опасность для окружающей среды	Не применимо
14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя	Нет

РАЗДЕЛ 15: Информация о правовом регулировании**15.1. Положения/законодательство по безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфичные для данного вещества или смеси**

Международные регламенты

Не применяются.

Европейский Союз

Не применяются.

Франция

Профессиональные заболевания (R-463-3, Франция) Не применяются

Германия

Класс опасности для воды (WGK) слегка опасен для воды (WGK 1)

15.2. Оценка химической безопасности

Для этого вещества была проведена оценка химической безопасности.

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Ключ или легенда к сокращениям и аббревиатурам, используемым в паспорте безопасности

Дата выпуска 20 октября 2017 г.

Дата пересмотра 20 октября 2017 г.

Примечание по пересмотру Обновлено разделы ПБ; 1, 3

Данный паспорт безопасности соответствует требованиям: Регламент (ЕС) № 1907/2006, ПОСТАНОВЛЕНИЕ КОМИССИИ (ЕС) № 830/2015 от 20 мая 2015 года.

Заявление об отказе от ответственности

Информация, представленная в настоящем паспорте безопасности, является верной, насколько нам известно, информация и убеждения на дату его публикации. Приведенная информация предназначена только в качестве руководства по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выпуску и не может рассматриваться как гарантия или спецификация качества. Информация относится только к конкретному указанному материалу и не может быть действительна для такого материала, используемого в сочетании с другими материалами или в любом процессе, если это не указано в тексте.

Конец паспорта безопасности