



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании/Обязательство

1.1. Идентификатор продукта

Торговое наименование или обозначение смеси ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

1.2. Соответствующие установленные способы применения вещества или смеси и нерекомендуемые способы применения

Установленные способы применения Ингибитор полимеризации

Нерекомендуемые способы применения Неизвестно.

1.3. Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

JV Process and Water Chemicals LLC
Address: Street V. Kadirov 10, Chirchik city,
Tashkent Region, Republic of Uzbekistan, 111727
Tel: +998 55 900 81 11
Email address: info@pwch.uz
www.pwch.uz

1.4 Телефон экстренной связи

многоязычный экстренный телефон (24/7)

Ул. В. Кадырова 10, г. Чирчик,
Ташкентская область,
Республика Узбекистан,
111727 Tel: +998 55 900 81 11

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасностей

2.1. Классификация вещества или смеси

Смесь прошла оценку и/или испытывалась на предмет физических свойств и опасностей для здоровья и окружающей среды, и подлежит приведенной ниже классификации.

Классификация согласно Регламента (ЕС)№ 1272/2008 измененного

Физическая опасность

Воспламеняющиеся жидкости Класс 3

H226 - Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.

Опасности для здоровья человека

Острая токсичность, пероральная Класс 4

H302 - Вредно при проглатывании.

Острая токсичность, дермальная Класс 4

H312 - Вредно при попадании на кожу.

Острая токсичность, при ингаляционном воздействии Класс 3

H331 - Токсично при вдыхании.

Разъедание/раздражение кожи Класс 1C

H314 - При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Серьезное повреждение/раздражение глаз Класс 1

H318 - При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.

Сенсибилизация кожи Класс 1

H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

Влияние на функцию воспроизводства (ребенок во чреве матери) Класс 1B

H360D - Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия Раздражение дыхательных путей категории 3

H335 - Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие Класс 2 (Печень)

H373 - Может поражать органы (Печень) в результате многократного или продолжительного воздействия.

Опасности для окружающей среды

Опасно для водной среды, долговременная опасность для водной среды Класс 1

H410 - Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2. Элементы маркировки

Маркировка согласно Регламента (ЕС) №1272/2008 измененного

Содержит: N, N-диметилформамид, N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, Диэтиламин

Пиктограммы опасности



Сигнальное слово Опасно

Изложение опасности/опасностей

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
H312	Вредно при попадании на кожу.
H314	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H331	Токсично при вдыхании.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H360D	Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H373	Может поражать органы (Печень) в результате многократного или продолжительного воздействия.
H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

Предотвращение

P210	Избегать нагрева, горячих поверхностей, искр, открытого пламени и других источников возгорания. Не курить.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
P280	Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица/органов слуха.

Реагирование

P303 + P361 + P353	ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, кожу промыть водой/под душем.
P305 + P351 + P338	ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжать промывание глаз.
P310	Немедленно обратиться за медицинской помощью.

Хранение Нет в наличии.

Утилизация Нет в наличии.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Дополнительная информация маркировки

Отс.

2.3. Прочие опасности

Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилom (EC) № 1907/2006, Приложение XIII. Смесь не содержит никаких веществ, включенных в список, созданный в соответствии со статьей 59(1) Регламента EC (REACH), как способных нарушать деятельность эндокринной системы при концентрациях, равных или превышающих 0,1% по весу.

РАЗДЕЛ 3: Состав/информация по ингредиентам

Смеси

Химическое описание

Органич. раствор аминов

Химическое название	%	CAS №/ EC №	REACH Регистрационный №	Индекс №	Примечания
N, N-диметилформамид	50 - < 60	68-12-2 200-679-5	01-2119475605-32	616-001-00-X	#
Классификация	Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H312, Acute Tox. 4;H332, Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360D				
N,N-Диэтилгидроксиламин	20 - < 30	3710-84-7 223-055-4	01-2119962470-39	-	
Классификация	Flam. Liq. 3;H226, Acute Tox. 4;H312, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335, Aquatic Chronic 2;H411				
N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин	10 - < 20	101-96-2 202-992-2	01-2119967405-31	-	
Классификация	Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Acute Tox. 3;H331, Skin Corr. 1C;H314, Eye Irrit. 2;H319, Skin Sens. 1A;H317, STOT RE 2;H373, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410(M=10)				
Диэтиламин	<= 0,2	109-89-7 203-716-3	-	612-003-00-X	#
Классификация	Flam. Liq. 2;H225, Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 3;H311, Acute Tox. 4;H332, Skin Corr. 1A;H314, Eye Dam. 1;H318, STOT SE 3;H335				

Перечень сокращений и символов, которые могли использоваться выше

ATE = Acute Toxicity Estimate (Оценка острой токсичности).

M: M-фактор

vPvB (oCoB): очень стойкое и очень биоаккумулятивное вещество.

PBT (CBT): стойкое, биоаккумулятивное и токсичное вещество.

#: Для этого вещества в Европейском Союзе установлен(ы) предел(ы) воздействия на производстве.

Все концентрации приводятся в процентах по массе, если только ингредиент не является газом. Концентрации газа приводятся в объемных процентах.

Полный текст всех H-формулировок приведен в разделе 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

Общие сведения

Немедленно снять всю зараженную одежду. ПРИ оказании воздействия или беспокойства: Обратиться к врачу. Если Вы плохо себя чувствуете, обратиться за медицинским советом (если возможно, показать этикетку). Убедитесь в том, что медицинский персонал осведомлен о присутствующем веществе (веществах) и принимает все меры для обеспечения собственной защиты. Показать этот паспорт безопасности оказывающему помощь врачу. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.

4.1. Описание мер первой помощи

Вдыхание

Вынести пострадавшего на свежий воздух и обеспечить ему покой в удобном для дыхания положении. Необходим кислород или искусственное дыхание. Не применяйте искусственное дыхание «изо рта в рот», если пострадавший вдыхал пары указанного вещества. Вызовите искусственное дыхание при помощи карманной маски с клапаном одностороннего действия или другого подходящего дыхательного медицинского аппарата. Обратиться в токсикологический центр или к врачу-специалисту/терапевту.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

При контакте с кожей	Немедленно снять загрязненную одежду и вымыть кожу водой с мылом. Немедленно вызвать врача или специалиста токсикологического центра. Химические ожоги должен лечить врач. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду.
Попадание в глаза	Немедленно промыть глаза большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. При наличии контактных линз снимите их, если сделать это безопасно. Продолжайте промывать. Немедленно вызвать врача или специалиста токсикологического центра.
С пищей	Немедленно вызвать врача или специалиста токсикологического центра. Прополоскать рот. НЕ вызывать рвоту. Если начнется рвота, нужно держать голову низко, чтобы содержимое желудка не попало в легкие.
4.2. Наиболее важные симптомы и проявления, как острые, так и замедленные	Тошнота, рвота. Жгучая боль и тяжелый химический ожог кожи. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). В результате может возникать необратимое повреждение глаз, включая слепоту. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Желтуха. Продолжительная экспозиция может вызвать хронические эффекты.
4.3. Идентификация любой неотложной медицинской помощи и необходимости специальной терапии	Порекомендуйте общеукрепляющие меры и лечите симптоматически. Тепловые ожоги: Немедленно промыть водой. Во время промывания снять одежду которая не прилипла к пораженному месту. Вызвать скорую помощь. Продолжать промывание при транспортировке в больницу. Химические ожоги: Немедленно промыть водой. Во время промывания снять одежду, которая не прилипла к пораженному участку. Вызвать скорую помощь. Продолжать промывание при транспортировке в больницу. Утеплить пострадавшего. Обеспечьте постоянный присмотр за пострадавшим. Симптомы могут проявляться не сразу.

РАЗДЕЛ 5: Противопожарные меры

Общая характеристика пожаровзрывоопасности	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
5.1. Средства пожаротушения	
Подходящие средства пожаротушения	Водяной туман. Спиртоустойчивая пена. Сухой порошок. Диоксид углерода (CO ₂).
Неподходящие средства пожаротушения	При тушении не пользоваться струей воды, поскольку это будет распространять огонь.
5.2. Особые опасности, возникающие от вещества или смеси	Пары могут образовывать взрывчатые смеси с воздухом. Пары могут перемещаться на значительное расстояние от источника возгорания и приводить к возгоранию в обратном направлении. При пожаре могут образоваться опасные для здоровья газы.
5.3. Рекомендации для пожарных	
Специальное защитное оборудование для пожарников	При пожаре необходимо надевать автономный дыхательный аппарат и полный комплект защитной одежды.
Специфика при тушении пожара	При пожаре и/или взрыве избегать вдыхания дыма. Убрать контейнеры из зоны пожара, если это не сопряжено с риском. предотвратить утечки и попадание с пожарной водой в общую канализационную сеть и окружающую среду.
Специфические методы	Использовать обычные методы пожаротушения, не забывая об опасности, которая может исходить от других материалов.

РАЗДЕЛ 6: Меры при случайном выбросе

6.1. Меры личной безопасности, средства индивидуальной защиты и действия при чрезвычайных ситуациях.	
Для не аварийного персонала	Не вдыхать туман/пары. Не прикасаться к поврежденным контейнерам или пролитому материалу, не надев соответствующей защитной одежды.
Для аварийного персонала	Удалите с этого участка весь персонал, в присутствии которого нет необходимости. Во время уборки используйте подходящие средства защиты и одежду. Удалите все источники огня (в зоне не допускаются курение, огонь, искры или пламя). Проветривать закрытые помещения, прежде чем в них входить. Избегать вдыхания тумана/паров. Местные власти должны быть уведомлены в случае невозможности удержания утечек в крупных размерах. Применять индивидуальные средства защиты, рекомендуемые в разделе 8 ПБ.
6.2. Меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды	Избегать попадания в окружающую среду. Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Предотвратить дальнейшую утечку или пролитие, если это возможно сделать безопасно. Избегать сброса в канализацию, водную среду или на землю.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

6.3. Методы и материалы для локализации и очистки

Удалите все источники огня (в зоне не допускаются курение, огонь, искры или пламя). Держать горючие материалы (дерево, бумагу, масло и т.д.) на удалении от пролитого или рассыпанного материала. Беречь от статического электричества. Использовать искробезопасные инструменты. Не допускать попадания в водотоки, канализационные коллекторы, подвалы или ограниченные пространства.

Крупномасштабные разливы: Если это достаточно безопасно, перекройте поток материала. Там, где это возможно, окружите разлившийся материал насыпью, предотвращающей его распространение. Использовать негорючий материал, например, вермикулит, песок или землю для впитывания вещества и сбора в контейнер для последующей утилизации. После утилизации продукта промыть участок водой.

Ограниченные разливы: Соберите остатки с помощью песка, земли или другого негорючего материала и поместите в контейнеры для последующей утилизации. Вытереть поглощающим материалом, (например тканью, шерстью). Тщательно очистить поверхность для удаления остаточного загрязнения.

Никогда не возвращать расплесканный продукт в первоначальные контейнеры для повторного использования.

6.4. Ссылки на другие разделы

Индивидуальное защитное снаряжение описано в разделе 8 ПБ. Утилизация отходов описана в пункте 13 ПБ.

РАЗДЕЛ 7: Обращение и хранение

7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения

Перед использованием ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности. Запрещается работать с материалом, хранить и открывать упаковку вблизи открытого пламени, источников тепла или источников воспламенения. Защищать материал от прямого солнечного света. Взрывозащитная общая и местная вытяжная вентиляция. Принимать меры предосторожности против разрядов статического электричества. Все оборудование, используемое для обращения с продуктом, должно быть заземлено. Используйте неискрящие инструменты и взрывобезопасное оборудование. Не вдыхать туман/пары. Избегать попадания в глаза, на кожу или на одежду. Не пробовать на вкус и не проглатывать. Избегать длительного воздействия. Во время использования не есть, не пить и не курить. Беременные женщины или кормящие матери не должны работать с этим продуктом. По возможности следует обращаться с материалом только в закрытых системах. Использовать только на открытом воздухе или в хорошо вентилируемом помещении. Пользоваться соответствующими средствами индивидуальной защиты. После работы тщательно вымыть руки. Избегать попадания в окружающую среду. Перед повторным использованием выстирать загрязненную одежду. Соблюдать надлежащие правила промышленной гигиены. Не использовать вблизи искр и огня. При заполнении или разгрузке при температуре вспышки продукта или выше контейнеры следует заземлять.

7.2. Условия безопасного хранения, в том числе несовместимые условия

Хранить в недоступном для посторонних месте. Хранить вдали от источников тепла, искр и открытого пламени. Предотвращайте накопление статических электрических зарядов, применяя обычные методы соединения и заземления. Хранить в прохладном, сухом месте, избегать попадания прямого солнечного света. Хранить в плотно закрытом контейнере. Хранить в хорошо вентилируемом месте. Не допускать замерзания материала. Хранить в помещении с дождевальными аппаратами. Хранить отдельно от несовместимых материалов (см. раздел 10 ПБ). Избегать воздействия всех потенциальных источников возгорания.

7.3. Специальное(ые) применение(ия)

Только промышленные потребители.

РАЗДЕЛ 8: Меры контроля воздействия/средства индивидуальной защиты

8.1. Контрольные параметры

Предельно допустимые концентрации (ПДК)

США. Пороговые предельные значения ACGIH

Компоненты	Тип	Значение
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	TWA	5 частей на миллион
N,N-Диэтилгидроксиламин (CAS 3710-84-7)	TWA	2 частей на миллион
Диэтиламин (CAS 109-89-7)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	15 частей на миллион



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

США. Пороговые предельные значения ACGIH

Компоненты	Тип	Значение
	TWA	5 частей на миллион

ГН 2.2.5.2439-09. «Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны.» Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача от 30 апреля 2003 г. № 76. (Включены дополнения 1, 2, 3, и 4.)

Компоненты	Тип	Значение	Форма выпуска
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	Максимально разовая	10 мг/куб. м.	Пар.
N,N-Диэтилгидроксиламин (CAS 3710-84-7)	Максимально разовая	6 мг/куб. м.	Пар и аэрозоль.
Диэтиламин (CAS 109-89-7)	Максимально разовая	30 мг/куб. м.	Пар.

EU. OELs, Directive 2004/37/EC on carcinogen and mutagens from Annex III, Part A

Компоненты	Тип	Значение
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	TWA	15 мг/куб. м.
		5 частей на миллион

ЕС. Ориентировочные предельные уровни воздействия в Директивах 91/322/ЕЕС, 2000/39/ЕС, 2006/15/ЕС, 2009/161/ЕU, 2017/164/ЕU

Компоненты	Тип	Значение
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	30 мг/куб. м.
	TWA	10 частей на миллион 15 мг/куб. м.
Диэтиламин (CAS 109-89-7)	STEL (Кратковременный предел экспозиции)	5 частей на миллион 30 мг/куб. м.
	TWA	10 частей на миллион 15 мг/куб. м. 5 частей на миллион

Значения биологического предела Биологические пределы для компонентов не известны

Рекомендуемые методы контроля Соблюдайте стандартные процедуры мониторинга.

Расчетные безопасные уровни воздействия (DNEL)

Работники

Компоненты	Значение	Фактор оценки	Примечания	
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	Долговременное, системное воздействие при вдыхании	6 мг/куб. м.	1	Токсичность повторными дозами
	Долговременное, системное, кожное воздействие	1,1 мг/кг	90	токсическое действие на развитие плода / тератогенность



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин (CAS 101-96-2)			
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	0,035 мг/куб. м.	75	Токсичность повторными дозами
Долговременное, системное, кожное воздействие	0,01 мг/кг	300	
Кратковременное, системное воздействие при вдыхании	6 мг/куб. м.	100	
Кратковременное, системное, кожное воздействие	2,11 мг/кг	150	
N,N-Диэтилгидроксиламин (CAS 3710-84-7)			
Долговременное, местное воздействие при вдыхании	2,92 мг/куб. м.	12,5	
Долговременное, системное воздействие при вдыхании	49,3 мг/куб. м.	25	Токсичность повторными дозами
Долговременное, системное, кожное воздействие	70 мг/кг	100	Токсичность повторными дозами
Кратковременное, местное воздействие при вдыхании	8,76 мг/куб. м.	0,33	irritation respiratory tract
Кратковременное, системное воздействие при вдыхании	45,6 мг/куб. м.	112,5	
Кратковременное, системное, кожное воздействие	47 мг/кг	150	Острая токсичность

Прогнозируемые не оказывающие воздействия концентрации (PNEC)

Компоненты	Значение	Фактор оценки	Примечания
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)			
Морская вода	3 мг/л	500	
Осадок (пресная вода)	25 мг/кг		
Периодические выбросы	30 мг/л		
Почва	16,2 мг/кг		
Пресноводный	30 мг/л	50	
Стандартная Температура и Давление	123 мг/л	100	
N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин (CAS 101-96-2)			
Морская вода	0,03 мкг/л	100	
Осадок (морская вода)	0,002 мг/кг		
Осадок (пресная вода)	0,023 мг/кг		
Почва	1,28 мг/кг	10	
Пресноводный	0,3 мкг/л	10	
Стандартная Температура и Давление	3,4 мг/л	10	
N,N-Диэтилгидроксиламин (CAS 3710-84-7)			
Морская вода	0,82 мкг/л	10000	
Осадок (морская вода)	0,007 мг/кг		
Осадок (пресная вода)	0,065 мг/кг		
Периодические выбросы	82 мкг/л		
Почва	6,4 мг/кг	50	
Пресноводный	8,2 мкг/л	1000	
Стандартная Температура и Давление	10 мг/л	10	

Нормы воздействия

Belgium OELs: Обозначение кожи

N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)	Может абсорбироваться через кожу.
Диэтиламин (CAS 109-89-7)	Может абсорбироваться через кожу.

8.2. Средства контроля за опасным воздействием

Средства инженерного контроля	Взрывозащитная общая и местная вытяжная вентиляция. Следует использовать хорошую общую вентиляцию. Скорости вентиляции должны отвечать условиям. Если подходит, использовать вытяжные шкафы процесса, местную вытяжную вентиляцию или другие средства инженерного контроля для поддержания концентрации частиц в воздухе ниже рекомендуемых предельных уровней. Если предельные концентрации не были установлены, поддерживайте концентрацию частиц на приемлемом уровне. При работе с этим продуктом необходимо предусмотреть средства промывания глаз и аварийный душ.
--------------------------------------	--



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Индивидуальные средства защиты

Общие сведения	Пользоваться надежным индивидуальным защитным снаряжением. Средства личной защиты следует выбирать в соответствии со стандартами CEN и после обсуждения с поставщиком средств личной защиты.
Защита глаз/лица	Одеть очки безопасности с боковыми защитными стёклами (или химические очки) и лицевой щиток. Химические очки против брызг. CEN : EN 166
Средства защиты кожи	
- защита рук	Используйте соответствующие химически стойкие перчатки. Неопреновые перчатки с крагами. (защита от ненамеренного кратковременного контакта) Нитрильные перчатки с крагами (защита от ненамеренного кратковременного контакта) Толщина покрытия: 0.5 mm время проникания – > 480 минут CEN : EN 374-1/2/3/4; EN 420
- другие	Используйте соответствующую химически стойкую одежду. Рекомендуется использование передника из непроницаемого для жидкостей материала. CEN : EN ISO 13688; EN ISO 6530; EN ISO 6529; EN 14605
Средства индивидуальной защиты органов дыхания	Если инженерный контроль концентраций твёрдых частиц, присутствующих в воздухе в качестве аэрозоля, не поддерживает их ниже рекомендуемых пределов (там, где это подходит), или на надлежащем уровне (в странах, где предельно-допустимые концентрации не были установлены), необходимо одевать утвержденный респиратор. При недостаточной вентиляции использовать лицевую маску с дыхательным фильтром, тип: A2-P2 CEN : EN 136; EN 14387
опасность термического ожога	В случае необходимости надеть соответствующую термо-защитную одежду.
Гигиенические меры предосторожности	Соблюдайте все требования по медицинскому наблюдению. Не курить при использовании. Держать вдали от продуктов питания и напитков. Всегда соблюдайте надлежащие правила личной гигиены, в частности, мойте руки после обращения с материалом и перед тем как есть, пить и (или) курить. Регулярно стирайте рабочую одежду и мойте защитное снаряжение, чтобы удалить загрязнители. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы.
Контроль Воздействия на Окружающую Среду	Обо всех случаях выброса в окружающую среду следует сообщить руководству или контролирующему персоналу. Необходимо проверить выбросы вентиляции или оборудования для работы, чтобы они соответствовали требованиям законодательства по охране окружающей среды. Для снижения выбросов до приемлемых уровней могут потребоваться скрубберы, фильтры или инженерные изменения в технологическом оборудовании.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1. Информация об основных физических и химических свойствах

Агрегатное состояние	Жидкость.
Форма выпуска	жидкий
Цвет	темно-пурпурный
Запах	Сильный
Температура плавления/замерзания	-26 °C
Точка кипения или начальная точка кипения и интервал кипения	177 °C
Воспламеняемость	Неприменимо.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или пределы взрываемости	
Нижний предел взрываемости (%)	Нет в наличии.
Верхний предел взрываемости (%)	Нет в наличии.
Температура вспышки	56 °C P-M(CC)



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Температура самовозгорания Нет в наличии.

Температура разложения Нет в наличии.

pH (концентр. продукт) 10,8 Neat

Кинематическая вязкость Нет в наличии.

Растворимость

Растворимость в воде < 0,1 %

Коэффициента Нет в наличии.

распределения
(n-octanol/water) (log value)

Давление пара 32 мм рт. ст.

Температура давления пара 21 °C

Плотность и/или относительная плотность

Относительная
плотность 0,93

Температура измерения
относительной плотности 21 °C

Плотность пара > 1

Параметры частиц Нет в наличии.

9.2. Другая информация

9.2.1. Информация о классах
физической опасности Дополнительная важная информация не имеется

9.2.2. Прочие характеристики безопасности

Скорость испарения Медленнее, чем эфир

pH в водном растворе 10,4 (5% Extraction)

Температура потери
текучести -23 °C

Срок годности 270 сутки

Вязкость 10 мПа.с

Температура вязкости 21 °C

Летучие органические
вещества (VOC) 79 % расчетные данные

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1. Реагиоспособность Продукт стабилен и относительно инертен при нормальных условиях использования, хранения и транспортировки.

10.2. Химическая
стабильность При нормальных условиях материал стабилен.

10.3. Вероятность опасных
реакций При нормальных условиях использования не известно ни о какой опасной реакции.

10.4. Условия, которые
следует избегать Избегать нагревания, искр, открытого пламени и других источников воспламенения. Избегайте повышения температуры выше точки вспышки.

10.5. Несовместимые
материалы Сильные окислители. Пероксиды. Фенолы. Реагирует с металлами (железом, медью, латунью, цинком и алюминием), щелочами и окислителями.

10.6. Опасные продукты
разложения Оксиды углерода. Оксиды азота (NOx).

РАЗДЕЛ 11: Токсикологическая информация

Общие сведения Вещество или смесь, в условиях профессионального воздействия, может привести к неблагоприятным последствиям для здоровья человека.

Опасность при воздействии

Вдыхание Токсично при вдыхании.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

При контакте с кожей	Вызывает тяжёлые ожоги кожи. Вредно при попадании на кожу. При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Попадание в глаза	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
С пищей	Вызывает ожоги пищеварительного тракта. Вредно при проглатывании.
Симптомы	Тошнота, рвота. Жгучая боль и тяжелый химический ожог кожи. При попадании в глаза вызывает необратимые последствия. К числу симптомов могут относиться жгучая боль, обильное выделение слез, покраснение, опухание и нарушение зрения (помутнение в глазах). В результате может возникнуть необратимое повреждение глаз, включая слепоту. Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей. Желтуха.

11.1. Информация о токсикологических эффектах

Острая токсичность Токсично при вдыхании. Вредно при попадании на кожу. Вредно при проглатывании.

Продукт	Биологические виды	Результаты теста
ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)		
Острое Вдыхание		
LC50	Крыса	7,8 мг/л, 4 час (вычислено соответственно добавочной формуле GHS -Глобальная Согласованная Система Классификации и Маркировки Химикатов)
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	1100 мг/кг (вычислено соответственно добавочной формуле GHS -Глобальная Согласованная Система Классификации и Маркировки Химикатов)
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	1600 мг/кг (вычислено соответственно добавочной формуле GHS -Глобальная Согласованная Система Классификации и Маркировки Химикатов)

Компоненты	Биологические виды	Результаты теста
N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)		
Острое Вдыхание		
LC50	Крыса	> 5,85 мг/л, 4 час
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	1500 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	3010 мг/кг
N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин (CAS 101-96-2)		
Острое При попадании на кожу		
LD50	Кролик	756 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	50 - 500 мг/кг
N,N-Диэтилгидроксиламин (CAS 3710-84-7)		
Острое Вдыхание		
Пар		
LC50	Крыса	9,5 мг/л, 4 h



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Компоненты	Биологические виды	Результаты теста
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	1300 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	2190 мг/кг
Диэтиламин (CAS 109-89-7)		
Острое		
Вдыхание		
LC50	Крыса	4000 частей на миллион, 4 час
При попадании на кожу		
LD50	Кролик	628 мг/кг
Проглатывание (перорально)		
LD50	Крыса	540 мг/кг
Разъедание/раздражение кожи	При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.	
Серьезное повреждение/раздражение глаз	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.	
Сенсibilизация дыхательных путей	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Сенсibilизация кожи	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.	
Мутагенность зародышевых клеток	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Канцерогенность	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Влияние на функцию воспроизводства	Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая органы-мишени в результате однократного воздействия	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.	
Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени - многократное воздействие	Может поражать органы (Печень) в результате многократного или продолжительного воздействия.	
Токсичность при аспирации	На основании имеющихся данных критерии классификации не соблюдены.	
Информация о смешении вещества	Информация отсутствует.	
11.2. Информация о других опасностях		
Свойства влияющие на разрушение эндокринной системы	Эта смесь не содержит никаких веществ, способных нарушать деятельность эндокринной системы в организме человека, согласно оценке, основанной на критериях, изложенных в нормативных документах ЕС № 1907/2006, № 2017/2100 и 2018/605, при концентрациях, равных или превышающих 0,1% по весу.	
Другая информация	Нет в наличии.	

РАЗДЕЛ 12: Экологическая информация

12.1 Токсичность	Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями. На основании имеющихся данных критерии классификации «опасность для водной среды, острая опасность» не соблюдены.
------------------	---



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Продукт	Биологические виды		Результаты теста
Водный			
Ракообразные	LC50	Daphnia magna (дафния)	6 мг/л, 48 час (Оценка)
Рыба	LC50	Толстоголовый пескарь	0,64 мг/л, 96 час (Оценка)
	УННЭ	Толстоголовый пескарь	0,35 мг/л, 96 час (Оценка)

12.2. Стойкость и разлагаемость

- ХПК (мг O₂/г) 1488 (Вычисленные данные)
- БПК 5 (мг O₂/г) 199 (Вычисленные данные)
- БПК 28 (мг O₂/г) 611 (Вычисленные данные)
- тест в закрытом сосуде (% разложения за 28 сут.) 36 (Вычисленные данные)
- ТОС (mg C/g) 528 (Вычисленные данные)

12.3. Биоаккумулятивный потенциал

Коэффициент распределения (н-октанол/вода) (log Kow)

Диэтиламин 0,58

Биоконцентрирующий фактор (BCF) Нет в наличии.**12.4. Мобильность в почве** Нет записанных данных.

12.5. Результаты оценки PBT и vPvB

Эта смесь не содержит веществ с оценкой vPvB (очень устойчивое биоаккумулятивное вещество) / PBT (устойчивое биоаккумулятивное вещество), в соответствии с Правилom (EC) № 1907/2006, Приложение XIII.

12.6. Свойства влияющие на разрушение эндокринной системы

Эта смесь не содержит никаких веществ, способных нарушать деятельность эндокринной системы организмов окружающей среды, согласно оценке, основанной на критериях, изложенных в нормативных документах EC № 1907/2006, № 2017/2100 и 2018/605, при концентрациях, равных или превышающих 0,1% по весу.

12.7. Прочие вредные воздействия

Продукт содержит летучие органические соединения, которые обладают потенциалом образования фотохимического озона.

РАЗДЕЛ 13: Сведения по утилизации

13.1. Методы переработки отходов

Уничтожение (ликвидация) остатков (отходов)

Утилизация в соответствии с местными нормативами. Пустые емкости или внутренние оболочки могут содержать остатки продукта. Данный материал и емкости из-под него должны утилизироваться безопасными методами (см.: Инструкции по утилизации.)

Уничтожение (ликвидация) загрязненной упаковки

Польку после опорожнения емкости в ней сохраняется остаток продукта, выполняйте предписания на этикетке даже после того, как освободите емкость. Пустые емкости необходимо направить на утвержденный участок по переработке отходов для повторного использования или утилизации. в соответствии с законодательством по обращению с опасными материалами

Европейский список отходов (LoW) рекомендация: 15 01 10

15 Отходы упаковки, абсорбенты, ветошь, фильтрующие материалы и спецодежда, не описанные в инструкции.

15 01 Упаковка (включая городские отходы упаковки, собираемые отдельно).

15 01 10 Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами.

В зависимости от природы и состояния отходов, также могут использоваться другие номера.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Информация/методы обращения	<p>Собрать для регенерации или утилизировать в герметичных контейнерах в пункте, имеющем лицензию на утилизацию отходов. Не допускать стока этого материала в канализацию или систему водоснабжения. Не заражать пруды, водные пути или каналы химическим соединением или использованным контейнером. Утилизировать содержимое/контейнер в соответствии с местными/ региональными/ государственными/ международными законами. в соответствии с законодательством по обращению с опасными материалами</p> <p>Европейский список отходов (LoW) рекомендация: 16 03 05 16 03 Отходы, не обозначенные в данном списке. 16 03 Не кондиционные и не используемые партии продукта. 16 03 05 Органические отходы, содержащие опасные соединения. В зависимости от природы и состояния отходов, также могут использоваться другие номера.</p>
Особые меры предосторожности	<p>Утилизировать согласно всем применимым нормативным актам.</p>

РАЗДЕЛ 14: Информация по транспортировке

ADR (ДОПОГ)

14.1. Номер ООН	UN2733
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	Амины, огнеопасные, коррозионно-агрессивные, если не указано иначе (N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, мешалка)
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	3
подкласс	8
код ограничения проезда через туннели	(D/E)
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Да
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

RID

14.1. Номер ООН	UN2733
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	Амины, огнеопасные, коррозионно-агрессивные, если не указано иначе (N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, мешалка)
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	3
подкласс	8
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Да
14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей	Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

ADN

14.1. Номер ООН	UN2733
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН	Амины, огнеопасные, коррозионно-агрессивные, если не указано иначе (N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, мешалка)
14.3. Класс(ы) опасных грузов	
класс	3
подкласс	8
14.4. Группа упаковки	III
14.5. Опасности для окружающей среды	Да



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

IATA (ИКАО)

14.1. Номер ООН UN2733
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН Амины, огнеопасные, коррозионно-агрессивные, если не указано иначе (N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, мешалка)
14.3. Класс(ы) опасных грузов
класс 3
подкласс 8
14.4. Группа упаковки III
14.5. Опасности для окружающей среды Да
Код фактора риска в Руководстве по чрезвычайным ситуациям (ERG) Нет в наличии.

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

IMDG Code (ММОГ)

14.1. Номер ООН UN2733
14.2. Надлежащее отгрузочное наименование по ООН Амины, огнеопасные, коррозионно-агрессивные, если не указано иначе (N,N-Ди-втор-Бутил, п-Фенилендиамин, N,N-Диэтилгидроксиламин, мешалка)
14.3. Класс(ы) опасных грузов
класс 3
подкласс 8
14.4. Группа упаковки III
14.5. Опасности для окружающей среды

Загрязнитель моря Да

EmS F-E, S-C

14.6. Специальные меры предосторожности для пользователей Перед использованием Вам следует ознакомиться с инструкциями по технике безопасности, информационным листом по безопасности /SDS и процедурами в чрезвычайных ситуациях.

14.7. Транспортировка Не установлены.

внасыпную/наливом согласно Приложению II MARPOL 73/78 и Кодекса IBC

ADN; ADR (ДОПОГ); IATA (ИКАО); IMDG Code (ММОГ); RID





P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Версия: 2.5

дата: 12/06/2026

дата предыдущего пересмотра: 23/03/2023

Загрязнитель моря



РАЗДЕЛ 15: Нормативная информация

15.1. Нормативы/законы, относящиеся к безопасности, охране здоровья и окружающей среды, специфические для данного вещества или смеси

Регламенты EU

Инструкция (ЕС) Нет. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I and II, as amended

Не перечислено.

Инструкция (EU) 2019/1021 О стойких органических загрязнителях (recast), с изменениями

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 1, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 2, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение I, Часть 3, с поправками

Не перечислено.

Регламент (EU) № 649/2012, касающийся экспорта и импорта опасных химических продуктов, Приложение V, с поправками

Не перечислено.

Постановление (ЕС) №166/2006, Приложение II Реестр по выбросам и переносу загрязнителей, с дополнениями

Не перечислено.

Постановление (ЕС) № 1907/2006, Статья 59(10) нормативов REACH – Перечень кандидатов согласно текущих публикаций ЕСНА

N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)

Санкционирование

Регламент (ЕС) № 1907/2006 REACH, Приложение XIV - Вещества, подлежащие авторизации, с поправками

Не перечислено.

Ограничения по применению

Постановление (ЕС) № 1907/2006, Приложение XVII к нормативам REACH – Вещества, подлежащие ограничению по продаже и применению, с поправками

N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)

30

Диэтиламин (CAS 109-89-7)

40

Директива 2004/37/ЕС: о защите работников от опасностей, связанных с воздействием канцерогенов и мутагенов на рабочем месте, с поправками

N, N-диметилформамид (CAS 68-12-2)

Другие постановления ЕС

Директива 2012/18/EU: О контроле опасности крупных аварий с выбросами опасных веществ, с изменениями

Диэтиламин (CAS 109-89-7)

Другие правила

Продукт классифицирован и маркируется в соответствии с Регламентом (ЕС) 1272/2008 (Регламент CLP) с поправками. Этот паспорт безопасности соответствует требованиям Постановления (ЕС) № 1907/2006 с дополнениями. Дополнительная информация приведена в Сертификате безопасности материала.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Государственные нормы Согласно директиве 92/85/ЕЕС с дополнениями, беременные женщины не должны работать с этим продуктом, если имеется хотя бы малейшая опасность подвергнуться воздействию.

Следовать национальным нормативам по работе с химическими агентами в соответствии с Директивой 98/24/ЕС с изменениями и дополнениями. Дополнительная информация приведена в Сертификате безопасности материала. Использование этого продукта молодыми людьми в возрасте до 18 лет не допускается в соответствии с Регламентом по охране здоровья и технике безопасности на рабочем месте [SI 1999/3242] за 1999 г. с поправками. Недавно родившим или будущим матерям не следует работать с этим продуктом, если имеется риск воздействия, в соответствии с Регламентом по охране здоровья и технике безопасности на рабочем месте [SI 1999/3242] за 1999 г. с поправками.

Оценка химической безопасности не проводилась.

15.2. Оценка химической безопасности

Статус инвентаризации

Страна(-ы) или регион	Инвентарное название	В реестре (да/нет)*
Европа	Европейский реестр существующих коммерческих химических веществ (EINECS)	Да
Европа	Европейский список зарегистрированных химических веществ (ELINCS)	Нет

*«Да» означает, что все компоненты данного продукта соответствуют положениям перечня, которые устанавливаются руководящей страной

«Нет» означает, что один или более компонентов данного продукта не соответствуют положениям перечня, которые устанавливаются руководящей страной(-нами).

РАЗДЕЛ 16: Прочая информация

Список сокращений

ADN: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по внутренним водным путям.
 ADR: Европейское соглашение о международных перевозках опасных грузов по автодорогам.
 CAS: Chemical Abstract Service (Химическая реферативная служба).
 CEN: Европейский комитет стандартизации.
 CLP: Classification, Labeling and Packaging (Классификация, маркировка и упаковка)
 ПОСТАНОВЛЕНИЕ (ЕС) № 1272/2008 по классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей.
 EC50: Effective Concentration (Действующая концентрация) 50%.
 IATA: International Air Transport Association (Международная ассоциация воздушного транспорта).
 Кодекс ИВС: Международный кодекс строительства и оборудования судов для бестарной перевозки опасных химических грузов.
 IMDG: Международный кодекс морской перевозки опасных грузов.
 LC50: Lethal Concentration (Летальная концентрация) 50%.
 LD50: Lethal Dose (Летальная доза) 50%.
 МАРПОЛ: Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов.
 NOEL: No observed effect level (Уровень отсутствия наблюдаемых проявлений).
 PBT: Стойкое, биоаккумулируемое или токсичное вещество.
 RID: Нормативные документы, касающиеся международных перевозок опасных грузов по железным дорогам.
 STEL: Предел кратковременного воздействия.
 TOC: Total Organic Carbon (Общее содержание органического углерода).
 vPvB: Очень стойкое и очень сильно биоаккумулирующееся вещество.
 EC-No: European Commission Number (Номер по ЕС)
 ХПК: Химическое потребление кислорода
 BOD: Biochemical oxygen demand (Биохимическая потребность в кислороде).
 AICIS: Австралийский реестр промышленных химических продуктов.

Перечень источников информации

листы данных по безопасности сырья и материалов

Информация по методам оценки для классификации смеси

Классификация опасностей для здоровья человека и окружающей среды получена в результате комбинации расчетных методов и информации, полученной после проведения тестов, если таковые имеются.



P&WC

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ

ButaClean 4602 (PetroKare PK 12 AF)

Full text of any statements,
which are not written out in full
under sections 2 вплоть до 15

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H301 Токсично при проглатывании.
H302 Вредно при проглатывании.
H311 Токсично при попадании на кожу.
H312 Вредно при попадании на кожу.
H314 При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318 При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H331 Токсично при вдыхании.
H332 Вредно при вдыхании.
H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H360D Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
H373 Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H400 Чрезвычайно токсично для водных организмов.
H410 Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411 Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Внесены изменения в пункты

Токсикологическая информация: ТОКСИКОЛОГИЯ БРОСАТЬСЯ
Информация по транспортировке: Material Transportation Information

Информация для обучения

обеспечте обучение безопасным методам обращения и рассмотрите возможные сценарии поведения. Соблюдайте инструкции обучения (инструктажа), во время работы с этим материалом.

Disclaimer

Согласно нашим данным, знаниям и опыту, информация, приведенная в этом паспорте безопасности, корректна на момент публикации. Эта информация приводится только в качестве указаний по безопасному обращению, использованию, обработке, хранению, транспортировке, утилизации и выбросам, и не должна рассматриваться в качестве условий гарантии или обеспечения качества. Эта информация относится только к конкретному обозначенному материалу и может быть неприменимой к этому же материалу, используемому в сочетании с любыми другими материалами или в каком-либо процессе, если это не указано в тексте.

Основано на директиве ЕС

(EC) No 1907/2006 (REACH)
(EU) No 2020/878
(EC) No 1272/2008
(EU) No 1357/2014

Дополнительная информация

исправления в разделе: 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12