

# Паспорт Безопасности Вещества (Russia)

(Соответствует ANSI Z 400.1.)

Целью MSDS является информирование заинтересованных сторон об опасных свойствах продукта. MSDS составлен в соответствии с международными стандартами предоставления информации об опасных продуктах.

Версия: 5

Дата Ревизии: 04 октября 2010

## 1. НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА / ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ / ПРЕДПРИЯТИЯ

Код продукта:	J569
Название продукта:	EB-Clean J569 MT Breaker
Химическая характеристика:	Окислитель. Неорганический материал со смоляным покрытием. Так же смотри секцию 3.
Использование Вещества/Препарата:	В нефтедобывающей отрасли в качестве добавки для гидроразрыва пласта.
Идентификация Компании:	Шлюмберже
Местный адрес:	Огородная Слобода, дом 5А 101000, Москва, Российская Федерация +7 495 935 8200
Химический аварийный номер телефона (США):	+1 281 595 3518

## 2. ВИДЫ ОПАСНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И УСЛОВИЯ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Обзор аварийных ситуаций	
Основные виды вредного физического воздействия:	Окислитель. <u>Опасно</u>
Основные опасности для здоровья:	Может вызывать аллергическую реакцию при повторяющемся воздействии на кожу. Может вызывать аллергическую реакцию при повторяющемся вдыхании. Вызывает раздражение глаз. Вызывает раздражение кожи. Вреден при проглатывании.
Другие Информации:	Бурная реакция если вместе с кислотами, восстановителями, органическими веществами, алюминию, медью. Может привести к взрыванию горючих веществ при контакте с водой или влажным воздухом. Взрывается при контакте с сухими броматами.
Предосторожности:	Хранить вдали от тепла. Обеспечить адекватную вентиляцию. Избегать попадания на кожу и глазами. Не вдыхать пыль. Надевать специальное защитное снаряжение.

Форма: гранулы

Цвет: белый

Запах: умеренный сладкий

Основные пути воздействия:

Попадание в глаза. Попадание на кожу. Вдыхание.

**3. СОСТАВ / ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ**

Компонент	Вес %
диаммоний пероксидисульфат	60 - 100
алифатический сополимер	15 - 40

**4. МЕРЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

- Попадание в глаза:** Немедленно промойте глаза водой в течение 15 минут, раздвинув при этом ресницы. Обратитесь к врачу.
- Попадание на кожу:** Смыть водой с мылом. Немедленно промыть большим количеством воды, на протяжении минимум 15 минут. Обратиться ко врачу при возникновении раздражения.
- Попадание в желудок:** Не вызывать рвоту. Немедленно связаться с врачом или Токсикологическим центром. Никогда не давать ничего в рот человеку без сознания.
- Вдыхание:** Перенести на свежий воздух. Немедленно вызвать врача. При остановке дыхания применить искусственную вентиляцию легких.
- Дополнительные примечания для оказания первой помощи:** Не выполняйте работы, требующие открытого огня.

**5. МЕРЫ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРА**

- Пожароопасность:** Материал не горюч, но как окислитель, способен поддерживать горение других материалов.
- Точка вспышки:** не вспыхивает.
- Температура самовоспламенения**
- Пределы возгорания в воздухе:**
- |          |              |
|----------|--------------|
| нижний:  | Не относится |
| верхний: | Не относится |
- Окисляющие свойства:** Окислитель.

**Сведения о химической активности**

Взрывается с сухими броматами.

**Подходящие средства пожаротушения:**

Залейте водой. Другие методы не эффективны.

**Средства пожаротушения, которые не должны применяться в целях безопасности:**

Не известны.

**Особые случаи опасности воздействия, причиной которых является вещество или сам препарат, продукты его горения или выделяемые при этом газы:**

Может воспламенять горючие материалы в контакте с водой или влажным воздухом. Медленно разлагается при комнатной температуре и быстро при более высоких температурах, с выделением кислорода.

**Специальное защитное оборудование для пожарников:**

Надевайте защитную противопожарную одежду и не вдыхайте пары. В закрытых помещениях пользоваться аппаратом автономного дыхания.

**6. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ****Основные виды вредного физического воздействия:****Другие Информации:**

Окислитель.

**Меры личной безопасности:****Способы дезактивации:****Предупредительные меры по охране окружающей среды:**

Бурная реакция если вместе с кислотами, восстановителями, органическими веществами, алюминию, медью. Может привести к возгоранию горючих веществ при контакте с водой или влажным воздухом. Взрывается при контакте с сухими броматами.

Избегать попадания на кожу или одежду. После использования тщательно вымыть руки водой. Надевать специальное защитное снаряжение.

Собрать совком в подходящий контейнер для удаления. держать вдали от взрывоопасного материала.

Держать вдали от водотоков. Предотвратить попадание продукта в стоки.

**7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ****Обращение:****Предосторожности:**

Хранить вдали от тепла. Обеспечить адекватную вентиляцию. Избегать попадания на кожу и в глаза. Не вдыхать пыль. Надевать специальное защитное снаряжение.

**Совет по безопасному обращению:**

Избегать попадания на кожу и в глаза. Обеспечить соответствующую вентиляцию в местах формирования пыли.

**Технические нормы/условия хранения:**

Не хранить, не перевозить в контакте или совместно с сухими броматами. Содержите материал в сухом состоянии. Храните в хорошо проветриваемом помещении, не допускайте попадания прямых солнечных лучей. Температура хранения не должна превышать 43 °C (°F).

**Требование к упаковке:**

Ведро с внутренним запечатывающимся полиэтиленовым мешком.

**Несовместимые продукты:**

Органические вещества. Сильные кислоты. Вода. Металлы. Не хранить, не перевозить в контакте или совместно с горючими материалами, коррозионными материалами, восстановителями или сухими солями броматами. Галогеносодержащие вещества. Так же смотри секцию 10.

**8. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И МЕРЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛА (ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)****Технические меры по уменьшению времени воздействия**

Управление источником. Ограждение участка работ. Другие допустимые методы.

**Гигиенические меры:**

Избегать попадания на кожу, в глаза и на одежду. Надевать специальное защитное снаряжение.

**Защита органов дыхания**

Применяйте респираторы, допущенные NIOSH для защиты от пыли и тумана (3M 8210).

Плотно прилегающие защитные очки.

**Защита глаз:**

Непроницаемые перчатки, изготовленные из: ПВХ. Резиновые перчатки.

**Защита кожи и тела:**

Фартук для защиты от химикатов. При проливах и в аварийных ситуациях надевайте также обувь и непроницаемый костюм.

**Предельно допустимые уровни на рабочем месте**

Компонент	США			Европейский Союз	
	ПДК / ПК	ПДК м.р.	Кожа	ПДКр.з	ПДК м.р.
диаммоний пероксидисульфат	-	-	-	-	-
алифатический сополимер	-	-	-	-	-

**Вредное воздействие пыли:**

ACGIH: вдыхаемая пыль TLV-TWA=10 мг/м3; вдыхаемая пыль TLV-TWA=3 мг/м3

**9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

<b>Химическая характеристика:</b>	Окислитель. /. Неорганический материал со смоляным покрытием.
<b>Пожароопасность:</b>	Материал не горюч, но как окислитель, способен поддерживать горение других материалов.
<b>Форма:</b>	гранулы
<b>Цвет:</b>	белый
<b>Запах:</b>	умеренный сладкий
<b>Порог восприятия запаха</b>	Не относится.
<b>pH:</b>	6.5 - 8.0
при концентрации:	@ 10 g/l
<b>Точка кипения/диапазон:</b>	Разлагается:
<b>Точка вспышки:</b>	не вспыхивает.
<b>Пределы возгорания в воздухе:</b>	
нижний:	Не относится
верхний:	Не относится
<b>Объемный вес:</b>	1150 кг/м3
<b>Температура плавления:</b>	Разлагается:
<b>Температура разложения</b>	120 °C /
<b>Растворимость:</b>	
Растворимость в воде:	10 - 20 g/l (@ 20°C). The indicated solubility of the compound is the result of partial encapsulation of the fully soluble substance in the insoluble polymer coating.
Растворимость в жирах:	Информация отсутствует.
<b>Коэффициент распределения</b>	Так же смотри секцию 12
<b>Относительная плотность:</b>	1.8 (@ 20°C)
<b>Давление пара:</b>	Не относится.
<b>Плотность паров:</b>	Не относится.
<b>Вязкость:</b>	Не относится.
<b>Скорость испарения:</b>	Не относится.
<b>%Летучести</b>	без.

**10. СТАБИЛЬНОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ****Стабильность:**

Может выделить хлорид водорода при температуре выше 120 F (49 C).

**Условия, которых следует избегать:**

Разлагается с выделением тепла.

**Несовместимость с другими материалами:**

Кислоты, влага, восстановители, органические вещества, основания, горючие материалы, сухие броматы. Галогеносодержащие соединения.

**Опасные продукты разложения:**

Кислород. Хлорид водорода. При сильном нагревании или сгорании выделяются окислы углерода и вредные органические химические испарения.

**Опасная полимеризация:**

Не возникает опасной нежелательной полимеризации.

**Другие Информации:**

Бурная реакция если вместе с кислотами, восстановителями, органическими веществами, алюминию, медью. Может привести к возгоранию горючих веществ при контакте с водой или влажным воздухом. Взрывается при контакте с сухими броматами.

**11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ****ИНФОРМАЦИЯ О ТОКСИЧНОСТИ ПРОДУКТА****Высокая опасность для здоровья**

Попадание в глаза:	Раздражающий. Может вызывать боль, покраснение, дискомфорт.
Попадание на кожу:	Раздражитель; может вызвать боль, покраснение, дерматит.
Попадание в желудок:	Опасен при проглатывании; в больших количествах может вызвать заболевание.
Вдыхание:	Раздражитель; может вызвать боль или дискомфорт во рту, горле или желудке.
Чувствительность - легкие:	Может вызвать аллергическую реакцию при многократном воздействии.
Чувствительность - кожа:	Может вызвать сенсибилизацию путем контакта с кожей.
Токсикологичные синергические продукты:	Не известны.

**Опасность развития хронических заболеваний**

канцерогенные эффекты:	Не известны.
мутагенные эффекты:	Случаи наследственных генетических повреждений не известны.
Тератогенный эффект	Случаи врожденных дефектов или отрицательного воздействия на развитие плода не известны.
Токсичность для размножения:	Случаи неблагоприятного воздействия на репродуктивные функции и органы не известны.
Воздействие на орган-мишень:	Не известны.

**СВЕДЕНИЯ О ТОКСИЧНОСТИ КОМПОНЕНТОВ**

Компонент	Воздействие на орган-мишень	LD50 / LC50
диаммоний пероксидисульфат	-	= 520 mg/L (Inhalation LC50; Rat) 1 h = 495 mg/kg (Oral LD50; Rat)
алифатический сополимер	-	-

Компонент	IARC Group 1 or 2	ACGIH - Канцерогены:	Канцерогены, регулируемые OSHA	NTP
диаммоний пероксидисульфат	-	-	-	-
алифатический сополимер	-	-	-	-

**12. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ****Информация о Продукте****Данные о компоненте**

диаммоний пероксидисульфат

**Биоаккумуляция:** Не относится**Продолжительность / разлагаемость:** Не относится.**Crustacean toxicity:** 48h LC50= 21 mg/l (Acartia tonsa)**Данные о видах пресноводных рыб** LC50 96 h (Lepomis macrochirus) = 103 mg/L  
LC50 96 h (Oncorhynchus mykiss) = 76.3 mg/LLC50 96 h (Poecilia reticulata) = 323 mg/L  
**Данные по дафнии:** EC50 48 h (Daphnia magna) = 120 mg/L

алифатический сополимер

**Биоаккумуляция:** Целиком не биоаккумулируется**Продолжительность / разлагаемость:** Не биоразлагается.**Fish toxicity:** 96h LC50= 489 mg/l (Scophthalmus maximus juvenile)**13. УТИЛИЗАЦИЯ И/ИЛИ УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ (ОСТАТКОВ)****Остаточные отходы/ неиспользованные продукты:**

Обращаться как с опасными отходами. Отправьте на предназначеннной для этого мусороуборочной машине на специализированное предприятие по утилизации опасных отходов для химической дезактивации и прессования перед захоронением.

**Загрязненная упаковка:**

Утилизация в соответствии с местными нормативами. Отправьте пустые мешки на санитарное захоронение. Оправьте другие типы контейнеров, предварительно приведенных в негодность путем прокалывания или смятия, на санитарное захоронение.

**14. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ****номер UN:** UN 1444**Настоящее название для транспортировки:** АММОНИЯ ПЕРСУЛЬФАТ смесь**ADR/RID****Класс:** 5.1**Классификационный код:** O2**Упаковочная группа:** III**ADR/RID-Этикетки** 5.1**Опасность кодий** 50**TREM-KARTA:** 51GO2-I+II+III**IMDG/IMO**

**Класс:** 5.1  
**Label(s):** 5.1  
**Упаковочная группа:** III  
**EmS:** F-A, S-Q

**ICAO/IATA**

**Класс:** 5.1  
**Label(s):** 5.1  
**Упаковочная группа:** III  
**Инструкция по упаковке(Пассажирский самолет):** 516 **Максимальное чистое количество/упаковка** 25 kg  
**Инструкция по упаковке(Грузовой самолет):** 518 **Максимальное чистое количество/упаковка** 100 kg

**15. МЕЖДУНАРОДНОЕ И НАЦИОНАЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО****16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ****Ссылки на документацию:**

1. Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices. *American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Cincinnati OH.*
2. IARC Monograms on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. *World Health Organization, International Agency for Research on Cancer. Geneva, Switzerland.*
3. Annual Report on Carcinogens. National Toxicology Program. *U.S. Department of Heath and Human Services, Public Health Service.*
4. NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). *National Institute for Occupational safety and Health. Cincinnati, OH.*
5. LOLI Database.

**Объяснение терминов:**

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist  
ACGIH-TL: Threshold Limit Value  
DSL: Domestic Substance List  
HMIRC: Hazardous Materials Information Review Commission  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
NTP: National Toxicology Program  
NIOSH: National Institute of Occupational Safety & Health  
NIOSH-REL: Recommended Exposure Limit  
OSHA: Occupational Safety & Health Administration  
OSHA-PEL: Permissible Exposure Limit  
TSCA: Toxic Substance Control Act (Inventory)

Occupational Exposure Limits indicators: TWA - Time Weighted Average; STEL - Short Term Limit; C - Ceiling Limit; units: [mg/m<sup>3</sup>]

**ACGIH Notations:**

"Skin" refers to the potential significant contribution to the overall exposure by the cutaneous route, including mucous membranes and the eyes, either by contact with vapors or by direct skin contact with the substance.

"A" notation indicates carcinogenicity as follows:

ACGIH classification: A1 - Confirmed Human Carcinogen; A2 - Suspected Human Carcinogen; A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans; A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; A5 - Not suspected as a Human Carcinogen.

"SEN" refers to the potential for an agent to product sensitization as confirmed by human and animal data.

**Глава(вы) изменена:** 1

**Подготовлено:** Chemical Regulatory Compliance (CRC)

**Технический контакт (CRC):**  
Tel. +1 281 285 7873  
Email: iwitt@slb.com; ckirchof@slb.com

**Дата Ревизии:** 04 октября 2010

Приведенная здесь информация считается точной и достоверной, однако Шлюмберже не дает каких-либо гарантий или поручительств относительно точности и полноты этой информации. Шлюмберже не несет ответственности за последствия, связанные с использование этой информации.

**Конец паспорта безопасности материала**