

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ



Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/препарата и компании/предпринимателя.

1.1 Идентификатор продукта

Наименование продукта : Металл-Флюид
Код продукта : 115800
Цвет : Бесцветный.

1.2 Рекомендации и ограничения по применению химической продукции

Назначение
Аэрозольный продукт-Cleaning agent-Preparation of material for application

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

e-mail адрес : msds@weicon.de
ответственного
составителя данного
паспорта безопасности

1.4 Номер телефона экстренной связи организации

Телефонный номер : Научно-практический токсикологический Центр ФМБА
России (в случае попадания продукта внутрь, в глаза) +7(495) 628-16-87
(круглосуточно)
Телефон экстренной связи в случае отравления/
транспортных происшествий - Россия (24ч): Тел: ++44 1235 239670

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

2.1 Классификация вещества или смеси

Определение : Смесь.
характеристик продукта

Классификация в соответствии с Правилom (ЕС) №1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 1, H222, H229
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

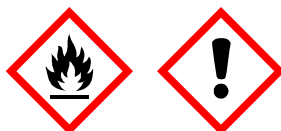
Продукт классифицируется как опасный в соответствии с постановлением (ЕС) № 1272/2008 с дополнениями и поправками.

Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.

Дополнительную информацию о факторах, влияющих на здоровье, и симптомах см. в разделе 11.

2.2 Элементы этикетки

Пиктограммы опасности :



Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 2: Виды опасного воздействия и условия их возникновения

- Сигнальное слово** : Опасно
- Формулировки опасности** : H222, H229 - Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H317 - При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H412 - Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
- Формулировки предупреждений**
- Предотвращение** : P280 - Использовать защитные перчатки.
P210 - Беречь от нагревания, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников возгорания. Не курить.
P211 - Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения.
P273 - Избегать попадания в окружающую среду.
P261 - Избегать вдыхания пыли или распыленных веществ.
P251 - Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования.
- Реагирование** : P362 + P364 - Снять всю загрязненную одежду и выстирать ее перед повторным использованием.
P302 + P352 - ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством воды.
P333 + P313 - При возникновении раздражения или покраснения кожи: Получите медицинскую помощь или же консультацию.
- Хранение** : P410 + P412 - Беречь от солнечных лучей. Избегать нагревания выше 50 °C.
- Удаление** : P501 - Утилизировать содержимое и упаковку в соответствии со всеми местными, региональными, национальными и международными требованиями.
- Опасные ингредиенты** : (R)-p-mentha-1,8-diene
2-methylisothiazol-3(2H)-one
- Элементы сопровождающей этикетки** : Не применимо.
- Приложение XVII – Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий** : Не применимо.

2.3 Прочие опасности

- Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.
- Прочие опасности, которые не классифицированы по СГС** : Риск аспирации - Не применимо.

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

- 3.2 Смеси** : Смесь.

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

Название продукта/ ингредиента	Идентификаторы	%	Распоряжение (ЕС) № 1272/2008 [CLP]	Тип
butane	REACH #: 01-2119474691-32 EC: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Индекс: 601-004-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
propane	REACH #: 01-2119486944-21 EC: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Индекс: 601-003-00-5	≤10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	REACH #: 01-2119475514-35 EC: 921-024-6	<10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
isobutane	REACH #: 01-2119485395-27 EC: 200-857-2 CAS: 75-28-5 Индекс: 601-004-00-0	≤3	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[2]
(R)-p-mentha-1,8-diene	REACH #: 01-2119529223-47 EC: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Индекс: 601-029-00-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1] [2]
2-methylisothiazol-3(2H)-one	REACH #: 01-2120764690-50 EC: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Индекс: 613-326-00-9	<0.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) EUH071 Полный текст заявленных выше формулировок опасности приведен в разделе 16.	[1] [2]

Данный продукт не содержит добавок, которые по данным поставщика и в применяемых концентрациях относятся к представляющим опасность для здоровья или окружающей среды, являются PBT (СБТ) и vPvB (oCoB) или имеют предельные уровни воздействия на производстве, и следовательно, должны упоминаться в данном разделе.

Тип

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 3: Наименование (название) и состав вещества или материала

- [1] Вещество, классифицированное как опасное для здоровья и окружающей среды
- [2] Вещество, обладающее ПДК в воздухе рабочей зоны
- [3] Вещество соответствует критериям PBT согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [4] Вещество соответствует критериям vPvB (oCoB) согласно Постановлению (ЕС) № 1907/2006, Приложение XIII
- [5] Вещество, требующее такого же внимания
- [6] Дополнительное раскрытие информации в соответствии с кодексом компании

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне (если они имеются), приведенные в разделе 8.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание мер первой помощи

- | | |
|--|--|
| Контакт с глазами | : Немедленно промойте глаза большим количеством воды, приподнимая верхнее и нижнее веко. Снимите контактные линзы. Продолжайте промывать не менее 10 минут. При раздражении обратитесь к врачу. |
| Вдыхание | : Свежий воздух, покой. При отсутствии дыхания, нерегулярном дыхании или при длительной задержке дыхания необходимо с помощью обученного персонала сделать пострадавшему искусственное дыхание или дать ему кислород. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. |
| Контакт с кожей | : Промыть большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненную одежду и обувь. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. Продолжайте промывать не менее 10 минут. Обратитесь за медицинской помощью. При появлении жалоб или симптомов, избегайте дальнейших контактов с веществом. Перед повторным использованием одежду необходимо выстирать. Тщательно вымойте обувь перед ее повторным использованием. |
| Попадание внутрь организма | : Промойте рот водой. При наличии у пострадавшего вставной челюсти удалите ее. Свежий воздух, покой. При попадании препарата в пищевую тракт напоите пострадавшего (если он в сознании) небольшим количеством воды. Прекратите, если пострадавший чувствует тошноту, так как рвота может быть опасна. Нельзя вызывать рвоту у пострадавшего, если на это нет непосредственного указания врача. При возникновении рвоты, следует опустить голову, чтобы рвота не попала в лёгкие. Если неблагоприятные симптомы не исчезают в течение длительного времени или сильно выражены, окажите медицинскую помощь. Не давайте ничего в рот человеку, потерявшему сознание. При потере сознания приведите пострадавшего в соответствующую позу и окажите срочную медицинскую помощь. Не перекрывайте доступ воздуха. Ослабьте плотно прилегающие части одежды, такие как воротник, галстук, ремень или пояс. |
| Защита человека, оказывающего первую помощь | : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Искусственное дыхание рот в рот может быть опасно для того, кто его проводит. Прежде чем снимать загрязненную одежду, тщательно промойте её водой, или наденьте перчатки. |

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

Признаки/симптомы передозировки

- | | |
|--------------------------|---|
| Контакт с глазами | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение |
| Вдыхание | : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель |

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

4.3 Показания к необходимости неотложной медицинской помощи и специального лечения

- Примечание для лечащего врача** : Лечение проводится в соответствии с симптомами. При попадании больших количеств вещества/материала в желудочно-кишечный тракт или органы дыхания обратитесь к специалисту по отравлениям.
- Особая обработка** : Не требуется никакой специальной обработки.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

- Пригодные средства тушения пожара** : Используйте средство пожаротушения, подходящее для данного пожара.
- Непригодные средства тушения пожара** : Неизвестны.

5.2 Особые опасности, которые представляет вещество или смесь

- Опасности, которые представляет вещество или смесь** : Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. При сбросе продукта в канализационный коллектор может возникнуть опасность возникновения пожара или взрыва. Пожар или нагревание могут стать причиной взрыва емкости вследствие повышения давления. Газ может накапливаться в низких или закрытых местах или распространяться на значительное расстояние, достигая источника воспламенения и вспыхивать в обратном направлении, приводя к пожару или взрыву. При взрыве аэрозольные баллончики могут вылетать из огня с большой скоростью. Данный материал вреден для водной флоры и фауны с долговременными эффектами. Необходимо собирать воду, использованную для тушения пожара и загрязненную этим материалом. Не допускайте попадания этой воды в водные источники, канализационные коллекторы и дренажные каналы.
- Опасные продукты горения** : Среди продуктов разложения могут быть следующие вещества:
диоксид углерода
монооксид углерода

5.3 Рекомендации для пожарных

- Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных** : При пожаре освободите площадку и удалите всех находящихся поблизости людей. Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. При отсутствии риска удалите контейнеры подальше от огня. Для охлаждения контейнеров, находящихся в зоне пожара, используйте распыляемую воду.
- Специальное защитное оборудование для пожарных** : Пожарным следует использовать соответствующее защитное оборудование и автономные дыхательные аппараты (SCBA) с полностью охватывающей лицевой маской, работающие в режиме положительного давления. Одежда для пожарных (в том числе шлемы, защитная обувь и перчатки), соответствующая Европейскому стандарту EN 469, обеспечивает базовый уровень защиты в химических аварийных ситуациях.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

- Для неаварийного персонала** : Без соответствующего обучения не предпринимайте действия, подвергающие опасности вашу жизнь. Удалите людей из близлежащих районов. Не позволяйте находиться на рабочем месте посторонним людям и персоналу без защитной одежды. В случае разрыва аэрозольного баллончика необходимо немедленно уйти подальше от вырвавшегося под давлением содержимого и газа-вытеснителя. Если повреждено большое количество контейнеров, обработайте целиком согласно инструкциям в разделе по очистке. Не трогайте рассыпанный (разлитый) материал и не ходите по нему. Погасить все источники воспламенения. В опасной зоне нельзя курить или зажигать огонь. Избегайте вдыхания паров или тумана. Обеспечьте соответствующую вентиляцию. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Наденьте подходящее личное защитное снаряжение.
- Для персонала по ликвидации аварий** : Если для ликвидации утечек требуется специальная одежда, примите к сведению информацию из раздела 8 относительно пригодных и непригодных материалов. Обратитесь также к информации "Для неаварийного персонала".

6.2 Экологические предупреждения

- : Избегайте рассредоточения пролитого вещества, а также его попадания в почву, водопровод, системы дренажа и канализации. Если продукт вызвал загрязнение окружающей среды (сточные воды, водоёмы, почва или воздух) обратитесь в соответствующие органы. Загрязняющее воду вещество. При выбросе в больших количествах может причинить вред окружающей среде.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

- : Если это не представляет опасности, остановите утечку. Уберите контейнеры с места протечки. Используйте безыскровые инструменты и взрывозащитное оборудование. Если растворимо в воде, разбавить водой и вытереть досуха. В иных случаях или если нерастворимо в воде, соберите сухим инертным материалом и поместите в подходящий контейнер для утилизации. Утилизируйте у лицензированного подрядчика по сбору отходов.

6.4 Ссылки на другие разделы

- : Сведения о контактах в аварийных ситуациях приведены в разделе 1. Обратитесь к разделу 8 за информацией о подходящем личном защитном снаряжении. Дополнительные сведения по обращению с отходами приведены в разделе 13.

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации.

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

- Защитные меры** : Надевайте соответствующие индивидуальные средства защиты (см. Раздел 8). Люди, имеющие проблемы с чувствительностью кожи не должны быть заняты в работах, где используется данный продукт. Емкость под давлением: избегать попадания солнечных лучей и не подвергать воздействию температуры выше 50 °C. Не протыкать и не сжигать, даже после полного использования. Не допускайте попадания в глаза, на кожу или одежду. Не глотать. Избегайте вдыхания газа. Избегайте вдыхания паров или тумана. Избегайте попадания в окружающую среду. Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. При неисправной вентиляции надевайте соответствующий респиратор. Храните и применяйте этот продукт вдали от нагретых мест, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Используйте электрическое оборудование (вентиляция, освещение, обработка материала), изготовленное во взрывобезопасном исполнении. Используйте искробезопасные инструменты. Пустые контейнеры содержат остатки продукта и могут представлять опасность.

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 7: Правила обращения и хранения

Общие рекомендации по промышленной гигиене : Запрещается принимать пищу и напитки и курить в местах, где проводится работа с этим продуктом или в местах его хранения. Перед приемом пищи или курением рабочие должны вымыть лицо и руки. Прежде чем входить в зону приема пищи, снимите загрязненную одежду и защитное снаряжение. Дополнительные сведения по мерам гигиены приведены также в разделе 8.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранить в соответствии с местными правилами. Хранить в защищенном от света, прохладном и хорошо вентилируемом помещении, отдельно от несовместимых материалов (см.раздел 10), пищевых продуктов и напитков. Удалите все источники воспламенения. Используйте соответствующий контейнер для избежания загрязнения окружающей среды. Перед использованием либо обращением ознакомьтесь с несовместимыми материалами, приведенными в Разделе 10.

Директива Seveso - Сообщаемые пороги

Критерии опасности

Категория	Уведомление и порог МАРР (Программа предотвращения крупных аварий)	Порог отчета по безопасности
P3a	150 tonne	500 tonne

7.3 Специфическое конечное применение

Рекомендации : Не доступен.

Решения, специфические для промышленного сектора : Не доступен.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. Информация предоставляется на основе типичного, ожидаемого применения продукта. Дополнительные меры могут потребоваться при перевозках без тары или при других работах, во время которых возможно значительное увеличение воздействия на рабочего или выбросов в окружающую среду.

8.1 Параметры контроля

Предельно допустимые концентрации в рабочей зоне

Название продукта/ингредиента	Предельно допустимые значения воздействия
butane	TRGS 900 OEL (Германия, 3/2019). TWA: 2400 мг/м ³ 8 часы. PEAK: 9600 мг/м ³ 15 минут. TWA: 1000 м.д. 8 часы. PEAK: 4000 м.д. 15 минут. DFG MAC-values list (Германия, 7/2019). TWA: 1000 м.д. 8 часы. PEAK: 4000 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 2400 мг/м ³ 8 часы. PEAK: 9600 мг/м ³ , 4 количество раз за смену, 15 минут.
propane	TRGS 900 OEL (Германия, 3/2019). TWA: 1800 мг/м ³ 8 часы. PEAK: 7200 мг/м ³ 15 минут. TWA: 1000 м.д. 8 часы. PEAK: 4000 м.д. 15 минут. DFG MAC-values list (Германия, 7/2019). TWA: 1000 м.д. 8 часы. PEAK: 4000 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут. TWA: 1800 мг/м ³ 8 часы. PEAK: 7200 мг/м ³ , 4 количество раз за смену, 15 минут.

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

isobutane

TRGS 900 OEL (Германия, 3/2019).

TWA: 2400 мг/м³ 8 часы.

PEAK: 9600 мг/м³ 15 минут.

TWA: 1000 м.д. 8 часы.

PEAK: 4000 м.д. 15 минут.

DFG MAC-values list (Германия, 7/2019).

TWA: 1000 м.д. 8 часы.

PEAK: 4000 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.

TWA: 2400 мг/м³ 8 часы.

PEAK: 9600 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.

(R)-p-mentha-1,8-diene

DFG MAC-values list (Германия, 7/2019). Проникает через кожу. Сенсibilизатор кожи.

TWA: 5 м.д. 8 часы.

PEAK: 20 м.д., 4 количество раз за смену, 15 минут.

TWA: 28 мг/м³ 8 часы.

PEAK: 112 мг/м³, 4 количество раз за смену, 15 минут.

TRGS 900 OEL (Германия, 3/2019). Проникает через кожу. Сенсibilизатор кожи.

PEAK: 20 м.д. 15 минут.

PEAK: 112 мг/м³ 15 минут.

TWA: 5 м.д. 8 часы.

TWA: 28 мг/м³ 8 часы.

2-methylisothiazol-3(2H)-one

DFG MAC-values list (Германия, 7/2019). Сенсibilизатор кожи.

Рекомендованные методы контроля

: Если этот продукт содержит ингредиенты, для которых установлены ПДК, то необходим контроль – как персональный и биологический, так и воздуха в рабочей зоне – для определения эффективности вентиляции и необходимых защитных мер и/или использования средств защиты органов дыхания. Следует дать ссылку на стандарты мониторинга, например: Европейский стандарт EN 689 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по оценке воздействия химических веществ при вдыхании по сравнению с предельным значением и стратегия измерений) Европейский стандарт EN 14042 (Атмосфера рабочей зоны - Указания по применению и использованию методик для оценки воздействия химических и биологических агентов) Европейский стандарт EN 482 (Атмосфера рабочей зоны - Общие требования к методикам измерения концентрации химических веществ) Также потребуется ссылка на национальные документы с указаниями по методам определения опасных веществ.

DNEL/DMEL

Название продукта/ингредиента	Тип	Экспозиция	Значение	Популяция	Воздействие
(R)-p-mentha-1,8-diene	DNEL	Долговременный Через рот	4.76 мг/кг массы тела в сутки	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	8.33 мг/м ³	Основная популяция	Системный
	DNEL	Долговременный Вдыхание	33.3 мг/м ³	Работники	Системный

PNEC

Значения PNEC отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8: Требования по охране труда и меры по обеспечению безопасности персонала (пользователя)

8.2 Средства контроля воздействия

Применимые меры технического контроля : Используйте этот продукт только при наличии соответствующей вентиляции. Если в ходе работы образуются пыль, испарения, газ, пар или туман, проводите процесс в ограниченном пространстве с местной вытяжной вентиляцией или другими инженерными средствами, обеспечивающими уровень загрязнения воздуха не выше любого рекомендованного или законодательно установленного уровня. Специальные технические средства также необходимы для поддержания концентраций газа, пара или пыли ниже пределов взрывоопасности. Используйте вентиляционное оборудование, изготовленное во взрывобезопасном исполнении.

Индивидуальные меры защиты

Гигиенические меры предосторожности : После обращения с химическим продуктом, перед едой, курением, посещением туалета и по окончании рабочей смены вымойте кисти рук, предплечья и лицо. Для удаления потенциально загрязненной одежды должна использоваться соответствующая техника. Не уносить загрязненную спецодежду с места работы. Перед повторным использованием необходимо выстирать загрязненную одежду. Убедитесь в том, что места для промывки глаз и душевые кабины безопасности находятся недалеко от рабочего места.

Защита глаз/лица : Если оценка риска показывает, что необходимо избегать воздействия брызг жидкости, тумана, газов или пыли, следует использовать средства для защиты глаз, соответствующие утверждённым стандартам. Если возможен контакт, следует надеть перечисленное ниже защитное снаряжение, если оценка не указывает на необходимость более высокой степени защиты: защитные очки с боковыми экранами.

Защита кожного покрова

Защита рук : Во всех случаях при обращении с химическими продуктами, когда оценка риска показывает необходимость, следует надевать непроницаемые перчатки из химически стойкого материала, соответствующие утверждённым стандартам. Учитывая параметры, указанные производителем перчаток, во время использования проверяйте, сохраняют ли еще перчатки свои защитные свойства. Следует отметить, что время эксплуатации любого материала перчаток может различаться в зависимости от производителя.
Рекомендовано : 1 - 4 часа (время прорыва): нитриловая резина 4 - 8 часов (время прорыва): Viton®/бутилкаучук

Защита тела : В зависимости от типа работ и предполагаемого риска, прежде чем приступать к работе с продуктом, следует выбрать соответствующие индивидуальные средства защиты. Если имеется риск возгорания от статического электричества, наденьте антистатическую спецодежду. Для улучшения защиты от статического разряда следует применять антистатическую спецодежду, обувь и перчатки. Дополнительная информация по материалам, требованиям к конструкциям и методикам испытаний приведена в Европейском Стандарте EN 1149.

Другие средства защиты кожи : Прежде чем приступить к работе с данным продуктом, следует выбрать подходящую обувь и принять дополнительные меры по защите кожи в соответствии с характером выполняемых работ и опасностями, а также получить разрешение специалиста.

Защита респираторной системы : Исходя из опасности и возможности воздействия, выбрать респиратор, отвечающий соответствующему стандарту или сертификату. Респираторы необходимо использовать в соответствии с программой защиты дыхания для обеспечения правильного размещения, подготовки и прочих важных аспектов использования. Рекомендовано : фильтр органических паров (Тип AX) и пылепоглощающий фильтр

Контроль воздействия на окружающую среду : Необходимо контролировать выбросы из вентиляции или от работающего оборудования, чтобы удостовериться в их соответствии экологическим нормативам. В некоторых случаях для снижения выбросов до допустимого уровня необходима установка газопромывателей и фильтров или модификация рабочего оборудования.

РАЗДЕЛ 9: Физические и химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Внешний вид

Физическое состояние	: Аэрозоль.
Цвет	: Бесцветный.
Запах	: Характеристика.
Порог запаха	: Не доступен.
Водородный показатель (рН)	: Не доступен.
Точка плавления/точка замерзания	: Не доступен.
Исходная точка кипения и интервал кипения	: Не доступен.
Температура вспышки	: В закрытом тигле: Не применимо.
Скорость испарения	: Не доступен.
Огнеопасность (твердое тело, газ)	: Сильно воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: открытое пламя, искры и разряды статического электричества. Воспламеняющийся материал в присутствии следующих материалов или при наличии следующих условий: нагревание.
Верхний/нижний пределы воспламеняемости или взрываемости	: Ниже: 0.8% Выше: 10.9%
Давление пара	: 210 кПа [комнатная температура]
Плотность пара	: Не доступен.
Относительная плотность	: Не доступен.
Плотность	: Не доступен.
Растворимость(и)	: Нерастворимо в следующих материалах: холодная вода и горячей воде.
Коэффициент распределения н-октанол/вода	: Не доступен.
Температура самовозгорания	: Не применимо.
Температура разложения.	: Не доступен.
Вязкость	: Не доступен.
Заметки	: Не доступен.
Взрывчатые свойства	: Не доступен.
Окислительные свойства.	: Не доступен.

9.2 Дополнительная информация

Температура воспламенения	: >200°C
Растворимость в воде	: Не доступен.
<u>Аэрозольный продукт</u>	
Тип аэрозоля	: Распыление
Теплота сгорания	: 11.61 КДж/г

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и химическая активность

- 10.1 Реакционная способность** : Для этого продукта или его ингредиентов отсутствуют специфические данные испытаний по реакционной способности.
- 10.2 Химическая стабильность** : Продукт стабилен.
- 10.3 Возможность опасных реакций** : При нормальных условиях хранения и использования вредоносной реакции не происходит.
- 10.4 Условия, которых необходимо избегать** : Избегайте всех возможных источников воспламенения (искры или огонь).
- 10.5 Несовместимые вещества и материалы** : Нет никаких специфических данных.
- 10.6 Опасные продукты разложения** : При нормальных условиях хранения и использования, опасное разложение продукта не должно происходить.

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

11.1 Информация по токсикологическим эффектам

Острая токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Доза	Экспозиция
(R)-p-mentha-1,8-diene	LD50 Кожный	Кролик	>5000 мг/кг	-
	LD50 Через рот	Крыса	4400 мг/кг	-

Заключение/Резюме : Не доступен.

Оценка острой токсичности

Не доступен.

Раздражение/разъедание

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Оценка	Экспозиция	Наблюдение
(R)-p-mentha-1,8-diene	Кожа - Вызывает слабое раздражение	Кролик	-	24 часы 10 %	-

Заключение/Резюме : Не доступен.

Сенсibilизация

Заключение/Резюме : Не доступен.

Мутагенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Канцерогенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Токсичность, влияющая на репродукцию

Заключение/Резюме : Не доступен.

Тератогенность

Заключение/Резюме : Не доступен.

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени и системы (при однократном воздействии)

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Название продукта/ингредиента	Категория	Способ воздействия	Целевые органы
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	Категория 3	-	Наркотический эффект

Токсичные вещества, оказывающие поражающее воздействие на органы-мишени (при многократных воздействиях)

Не доступен.

Риск аспирации

Название продукта/ингредиента	Результат
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1

Информацию о вероятных путях воздействия : Не доступен.

Обладает острым потенциальным воздействием на здоровье

- Контакт с глазами** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Вдыхание** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.
- Контакт с кожей** : При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- Попадание внутрь организма** : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Симптомы, относящиеся к физическим, химическим и токсикологическим характеристикам

- Контакт с глазами** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
- Вдыхание** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение дыхательных путей
кашель
- Контакт с кожей** : Могут отмечаться следующие неблагоприятные симптомы:
раздражение
покраснение
- Попадание внутрь организма** : Нет никаких специфических данных.

Отдаленные и немедленные результаты воздействия и хронические последствия кратковременного и длительного воздействия

Кратковременное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.
- Потенциально отсроченные проявления** : Не доступен.

Долгосрочное воздействие

- Потенциально немедленные проявления** : Не доступен.

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 11: Токсичность

Потенциально отсроченные проявления : Не доступен.

Обладает хроническим потенциальным воздействием на здоровье

Не доступен.

Заключение/Резюме : Не доступен.

Общий : После сенсибилизации может возникнуть сильная аллергическая реакция при последующем воздействии чрезвычайно малых уровней.

Канцерогенность : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Мутагенность : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Тератогенность : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Влияние на развитие : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Воздействие на фертильность : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

Дополнительная информация : Не доступен.

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.1 Токсичность

Название продукта/ингредиента	Результат	Биологический вид	Экспозиция
(R)-p-mentha-1,8-diene	Острый EC50 421 мкг/л Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часы
	Острый EC50 688 мкг/л Пресная вода	Рыба - <i>Pimephales promelas</i> - Молодая особь (оперившийся птенец, выключившаяся личинка, отъёмыш)	96 часы
2-methylisothiazol-3(2H)-one	Острый EC50 0.18 м.д. Пресная вода	Дафния - <i>Daphnia magna</i>	48 часы
	Острый LC50 0.07 м.д. Пресная вода	Рыба - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 часы

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.2 Устойчивость и способность к разложению

Заключение/Резюме : Не доступен.

12.3 Биокумулятивный потенциал

Название продукта/ингредиента	LogP _{ow}	BCF	Возможный
(R)-p-mentha-1,8-diene	4.38	-	Высокий

12.4 Подвижность в почве

Коэффициент распределения между почвой и водой (K_{oc}) : Не доступен.

Подвижность : Не доступен.

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 12: Воздействие на окружающую среду

12.5 Результаты оценки по критериям PBT (СБТ) и vPvB (oCoB)

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB.

12.6 Другие неблагоприятные воздействия : Отсутствуют данные о каком-либо существенном влиянии или вредных свойствах этого продукта.

РАЗДЕЛ 13: Утилизация и/или удаление отходов (остатков)

Информация в этом разделе содержит общие указания и рекомендации. К перечню установленного применения в разделе 1 следует обращаться за любой доступной, специфической для того или иного применения информацией, которая приводится в сценариях воздействия.

13.1 Способы переработки отходов

Продукт

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Следует всегда проводить утилизацию данного продукта, растворов и любых побочных продуктов в соответствии с требованиями по защите окружающей среды и законодательства по утилизации отходов, а также с требованиями органов местной власти. Утилизируйте излишки продуктов или продукты, не предназначенные для переработки, у лицензированного подрядчика по сбору отходов. Неочищенные отходы не должны поступать в канализацию, если полностью не соответствуют требованиям всех подведомственных органов.

Опасные отходы : Классификация продукта может соответствовать критериям опасных отходов.

Европейский Каталог Отходов (EWC)

Код отхода	Обозначение отходов
16 05 04*	gases in pressure containers (including halons) containing hazardous substances




Упаковка

Методы уничтожения : По возможности следует избегать образования отходов или минимизировать их количество. Оставшаяся упаковка подлежит вторичной переработке. Сжигание или захоронение на свалке может применяться, только если вторичная переработка невыполнима.

Тип упаковки	Европейский Каталог Отходов (EWC)
15 01 04 15 01 02	metallic packaging plastic packaging

Специальные меры предосторожности : Этот материал и его контейнер необходимо удалять безопасным образом. Пустые контейнеры и вкладыши могут содержать остатки продукта. Не протыкайте и не сжигайте контейнер.

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN номер	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Наименование при транспортировке ООН	АЭРОЗОЛИ	AEROSOLS	Aerosols, flammable
14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке	2 	2.1 	2.1 

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 14: Требования по безопасности при транспортировании

14.4 Группа упаковки	-	-	-
14.5 Опасность для окружающей среды	Нет.	Нет.	Нет.

Дополнительная информация

- ADR/RID** : **Ограниченное количество** 1 L
Специальные условия 190, 327, 625, 344
Туннельный кодекс (D)
- IMDG** : **График работы аварийной службы** F-D, S-U
Специальные условия 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **количественное ограничение** пассажирская и грузовая авиация: 75 кг.
 Инструкции по упаковке: 203. только грузовая авиация: 150 кг. Инструкции по упаковке: 203. ограниченные количества - пассажирская авиация: 30 кг.
 Инструкции по упаковке: Y203.
Специальные условия A145, A167, A802

- 14.6 Специальные предупреждения для пользователя** : **Транспортировка в помещении потребителя:** транспортировку всегда следует осуществлять в закрытых защищенных контейнерах, которые находятся в вертикальном положении. Удостоверьтесь, что лица, которые осуществляют транспортировку продукта, знают, какие действия им следует предпринять в случае повреждения или утечки продукта.

- 14.7 Транспортировка внасыпную согласно инструментам IMO** : Не доступен.

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

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

Распоряжение ЕС (ЕС) № 1907/2006 (REACH)

Приложение XIV – Список веществ, подлежащих санкционированию

Приложение XIV

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Вещества, характеризующиеся особо опасными свойствами

Ни один из компонентов не занесен в реестры.

Приложение XVII – : Не применимо.

Ограничения производства, предложения на рынке и применения некоторых опасных веществ, смесей и изделий

Ограничения в отношении производства, маркетинга и использования

Наименование продукта	Номер вещества по реферативному журналу (CAS #)	%	Ограничение
butane	106-97-8	10 - 25	28, 29
Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane		2.5 - 10	3
Isobutane	75-28-5	1 - 2.5	28, 29

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Другие правила ЕЭС

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Не внесено в список

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Не внесено в список

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Не внесено в список.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Не внесено в список.

Диспергаторы аэрозоля :

3



Чрезвычайно воспламеняемый

Детергенты - Нормативы (ЕС) № 907/2006

Приложение VIIA – Маркировка содержимого

Идентификация	Концентрация
алифатические углеводороды не ионные поверхностно-активные вещества d-Лимонен METHYLISOTHIAZOLINONE	30% и выше менее 5% менее 5% менее 5%

Содержание летучих органических веществ : 22.52 %

Содержание летучих органических веществ

VOC (g/L) : 225.2

Директива Севезо

Данный продукт находится под контролем Директивы Севезо.

Критерии опасности

Категория
P3a

Национальные правила

Название продукта/ингредиента	Название списка	Название списка	Классификация	Примечания
butane	DFG MAC-values list	Butane (both isomers)	Продукт внесен в список.	-
propane	DFG MAC-values list	Propane	Продукт внесен в список.	-
isobutane	DFG MAC-values list	Butane (both isomers)	Продукт внесен в список.	-
(R)-p-mentha-1,8-diene	DFG MAC-values list	D-Limonene	Продукт внесен в список.	-

Класс хранения (TRGS 510) : 2B

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 15: Международное и национальное законодательство

Постановление об авариях с участием опасных веществ.

This product is controlled under the Germany Hazardous Incident Ordinance.

Критерии опасности

Категория	Справочный номер
P3a	1.2.3.1

Класс опасности для воды 2

Техническая инструкция по проведению контроля качества воздуха : TA-Luft Номер 5.2.5: 46.2-100%

Международные инструкции

Химикаты регламента I, II и III из перечня Конвенции по химическому оружию

Не внесено в список.

Монреальский протокол веществ, истощающих озоновый слой

Не внесено в список.

Стокгольмская конвенция об устойчивых органических загрязнителях

Не внесено в список.

Роттердамская конвенция по предварительному информированному согласию (PIC)

Не внесено в список.

Протоколы Орхусской Конвенции ЕЭК ООН по стойким органическим загрязнителям (СОЗ) и тяжелым металлам

Не внесено в список.

Инвентарный список

Австралия	: Не определено.
Канада	: Не определено.
Китай	: Не определено.
Европа	: Не определено.
Япония	: Не определено.
Новая Зеландия	: Не определено.
Филиппины	: Не определено.
Республика Корея	: Не определено.
Тайвань	: Не определено.
Турция	: Не определено.
Соединенные Штаты Америки	: Не определено.
Вьетнам	: Не определено.

15.2 Оценка химической опасности : Этот продукт содержит вещества, для которых всё еще требуется Оценка химической опасности.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

☑ Указывает на те данные, которые изменились по сравнению с предыдущим выпуском.

Аббревиатуры и сокращения : ATE = Оценка острой токсичности
CLP = Правила классификации, упаковки, маркировки химических веществ и смесей (ЕС № 1272/2008)
DMEL = Выведенный уровень минимального воздействия
DNEL = Выведенный уровень отсутствия воздействия
EУН-формулировка = CLP/GHS-формулировка риска
N/A = Не доступен
PBT = Стойкий, токсичный, способный к бионакоплению

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

PNEC = Расчетная неэффективная концентрация
 RRN = Регистрационный номер REACH
 SGG — Группа опасных сегрегированных веществ
 vPvB = Особой стойкий и способный к биоаккумуляции

Процедура, используемая для вывода классификации согласно Постановлению (ЕС) № 1272/2008 [CLP/GHS]

Классификация	Обоснование
Aerosol 1, H222, H229 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	На основании результатов испытаний Метод расчетов Метод расчетов

Полный текст сокращенных формулировок опасности

H220 H222, H229	Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ. Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль. Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H225	Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H280	Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
H301 H304	Токсично при проглатывании. Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
H311 H314	Токсично при попадании на кожу. При попадании на кожу и в глаза вызывает химические ожоги.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H318	При попадании в глаза вызывает необратимые последствия.
H330	Смертельно при вдыхании.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H400 H410	Чрезвычайно токсично для водных организмов. Чрезвычайно токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN071	Corrosive to the respiratory tract.

Полный текст классификаций [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 2
Acute Tox. 3	ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ - Категория 3
Aerosol 1	АЭРОЗОЛИ - Категория 1
Aquatic Acute 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ОСТРАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 1	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 1
Aquatic Chronic 2	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 2
Aquatic Chronic 3	ВОДНАЯ ОПАСНОСТЬ (ДОЛГОВРЕМЕННАЯ) - Категория 3
Asp. Tox. 1	ОПАСНОСТЬ РАЗВИТИЯ АСПИРАЦИОННОЙ ПНЕВМОНИИ - Категория 1
Eye Dam. 1	СЕРЬЕЗНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗ, РАЗДРАЖЕНИЕ ГЛАЗ - Категория 1
Flam. Gas 1A	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ГАЗЫ - Категория 1A
Flam. Liq. 2	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 2
Flam. Liq. 3	ВОСПЛАМЕНЯЮЩИЕСЯ ЖИДКОСТИ - Категория 3
Press. Gas (Comp.)	СЖАТЫЕ ГАЗЫ - Сжатый газ
Skin Corr. 1B	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 1B
Skin Irrit. 2	ПОВРЕЖДЕНИЕ КОЖИ, РАЗДРАЖЕНИЕ КОЖИ - Категория 2
Skin Sens. 1	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1
Skin Sens. 1A	КОЖНАЯ СЕНСИБИЛИЗАЦИЯ - Категория 1A
STOT SE 3	СПЕЦИФИЧЕСКАЯ СИСТЕМНАЯ ТОКСИЧНОСТЬ НА ОРГАН-

Металл-Флюид

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

МИШЕНЬ (ЕДИНИЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ) - Категория 3

Дата публикации : 09.06.2020

Дата выпуска/ Дата пересмотра : 02.06.2020

Дата предыдущего выпуска : 02.06.2020

Версия : 2.01

Примечание для читателя

Насколько нам известно, приведенная здесь информация является правильной. Однако ни названное выше предприятие-поставщик, ни любой из его филиалов не несут никакой ответственности ни за точность, ни за полноту приведенной здесь информации.

Ответственность за принятие решения о пригодности любого материала целиком лежит на пользователе. Все материалы могут представлять опасность и должны использоваться с соблюдением мер предосторожности. Хотя некоторые типы опасности и описаны в данном документе, мы не можем гарантировать, что существуют лишь эти типы опасности.