

РАЗДЕЛ 1: Идентификация химической продукции и сведения о производителе или поставщике

1.1 Идентификатор продукта

смазка
Номер артикула: 31941, 31942

1.2 Рекомендуемые виды применения химического вещества или смеси и ограничения на его применение

1.2.1 Основные виды применения

Смазочное масло

1.2.2 Применения не рекомендуются

Не известны

1.3 Подробные сведения о поставщике паспорта безопасности

Фирма	Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG Wilhelmstr. 47 58256 Ennepetal / ГЕРМАНИЯ Телефон +49 2333 911-0 Факс +49 2333 911-444 Интернет-сайт www.febi.com E-mail info@febi.com
-------	---

Справочная информация

Техническая информация	info@febi.com
Паспорт безопасности	info@febi.com

1.4 Номер телефона при чрезвычайных ситуациях

Консультативный орган	+49 (0)89-19240 (24h) (на английском языке только)
-----------------------	--

РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Классификация вещества или смеси

Skin Sens. 1: H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
Repr. 1B: H360Df Может отрицательно повлиять на неродившегося ребёнка.
Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
Aquatic Chronic 3: H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

2.2 Элементы маркировки

Согласно требованиям ГОСТ 31340-2022 продукт подлежит обязательной маркировке.

Символы опасности



Сигнальное слово

ОПАСНО

Содержит:

Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион
Нафтенат цинка
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная

Краткая характеристика опасности

H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H360Df Может отрицательно повлиять на неродившегося ребёнка. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению.
H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Меры предосторожности

P201 Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.
P261 Избегать вдыхания паров / аэрозолей.
P273 Избегать попадания в окружающую среду.
P280 Использовать перчатки.
P308+P313 ПРИ подозрении на возможность воздействия обратиться к врачу.
P333+P313 ПРИ возникновении раздражения или покраснения кожи обратиться к врачу.
P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.
P501 Упаковку/содержимое утилизировать в соответствии с местными / региональными / национальными / международными правилами (уточнить).

Более полная информация по безопасному обращению химической продукции содержится в паспорте безопасности.

Срок хранения указан на упаковке. / The shelf life is indicated on the package

Условия хранения смотреть на сайте: www.febi.com/ Storage conditions can be viewed on the website: www.febi.com

2.3 Другие опасности

Физио-химическая опасность

Возможные опасности не известны.

Опасность для здоровья

Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.

Опасность для окружающей среды

Не содержит устойчивых биоаккумулятивных токсичных веществ (PBT) или очень устойчивых и очень биоаккумулятивных токсичных веществ (vPvB).

Прочие виды опасности

нет/отсутствуют

РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)

3.1 Вещества

не применимо/не указывается

3.2 Смеси

Продукт представляет собой смесь

Содержание [%]	Компонент
5 - < 10	Дилития азелат CAS: 38900-29-7, EINECS/ELINCS: 254-184-4, Reg-No.: 01-2120119814-57-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302
1 - < 2,5	Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат) CAS: 4259-15-8, EINECS/ELINCS: 224-235-5, Reg-No.: 01-2119493635-27-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 2: H411 SCL [%]: >50 - 100: Eye Dam. 1: H318
0,1 - < 1	Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном CAS: 68411-46-1, EINECS/ELINCS: 270-128-1, Reg-No.: 01-2119491299-23-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361f - Aquatic Chronic 3: H412
0,1 - < 1	5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион CAS: 72676-55-2, EINECS/ELINCS: 276-763-0, Reg-No.: 01-2120119820-64-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317 - Aquatic Chronic 2: H411
0,25 - < 1	Бутилгидрокситолуол CAS: 128-37-0, EINECS/ELINCS: 204-881-4, Reg-No.: 01-2119555270-46-XXXX GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, M-фактор (острая токсичность): 1, M-фактор (хроническая токсичность): 1
0,1 - < 1	Нафтенат цинка CAS: 84418-50-8, EINECS/ELINCS: 282-762-6, Reg-No.: 01-2119988500-34-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 - Aquatic Chronic 3: H412
0,1 - < 0,3	Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная CAS: 85203-81-2, EINECS/ELINCS: 286-272-3, EU-INDEX: 607-230-00-6, Reg-No.: 01-2119979093-30-XXXX GHS/CLP: Repr. 1B: H360D - Eye Irrit. 2: H319 - Aquatic Chronic 3: H412

Пояснение составных элементов Текст приводимых указаний на опасность см. в РАЗДЕЛЕ 16.

РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи

4.1 Описание необходимых мер первой помощи

Общие указания	Забрызганную одежду сменить.
При вдыхании	Обеспечить поступление свежего воздуха. При жалобах оказание медицинской помощи.
При контакте с кожей	При попадании на кожу промыть водой и мылом. При продолжающемся раздражении кожи обратиться к врачу.
При контакте с глазами	Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
При приёме внутрь	Немедленная консультация у врача. Не вызывать рвоту.

4.2 Наиболее важные острые и отдаленные симптомы последствия воздействия

Аллергические реакции

4.3 Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение (в случае необходимости)

Симптомное лечение.
Показать врачу паспорт безопасности материала.

РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Средства пожаротушения

Подходящие средства пожаротушения пена, огнетушащий порошок, распыленная струя воды, двуокись углерода

Неподходящие огнетушители Сплошная струя воды

5.2 Особые опасности, исходящие от вещества или смеси

Опасность образования токсических продуктов пиролиза.
Окись углерода (CO)

5.3 Специальное защитное снаряжение и меры предосторожности для пожарных

Использовать автономный респиратор.

Продукты горения и загрязненную воду, использованную для тушения пожара, обезвредить согласно местным служебным предписаниям.

Поврежденные емкости охладить распыленной струей воды.

РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры

Особую угрозу поскользнуться создаёт пролитый/рассыпанный продукт.
С водой продукт образует скользкие поверхности.

6.2 Меры предосторожности по защите окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию/поверхностные/грунтовые воды.

6.3 Методы и материалы для локализации разливов/россыпей и очистки

Собрать механическим способом.

Используемый материал утилизировать согласно действующим предписаниям.

6.4 Ссылки на другие разделы

Смотри РАЗДЕЛ 8+13

РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при работе с продуктом

При использовании надлежащим образом особых мер не требуется.

При использовании этого продукта не есть, не пить и не курить.

Для профилактической защиты кожи наносить защитную мазь для кожи.

Перед перерывами и после работы мыть руки.

Не носить в карманах брюк пропитанную продуктом ветошь для очистки.

7.2 Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей

Хранение только в оригинальной емкости.

Надежно защитить пол от проникновения в него продукта.

Запрещено совместное хранение с пищевыми и кормовыми продуктами.

Хранить в хорошо проветриваемом месте.

Емкости должны быть плотно закрыты.

7.3 Специфическое конечное применение

Смотри применение продукта, РАЗДЕЛ 1.2

РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры контроля

Компоненты с ПДК, за соблюдением которой необходимо осуществлять контроль на каждом рабочем месте (RU)
несущественны

DNEL

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 1,76 mg/m ³
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 500 µg/kg bw/day
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 435 µg/m ³
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 250 µg/kg bw/day
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 250 µg/kg bw/day
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
Промышленное использование, дермально, Острое - локальное воздействие, 46 µg/cm ²
Общее население, дермально, Острое - системное воздействие, 23 µg/cm ²
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 9,6 mg/kg bw/d
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 6,6 mg/m ³
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 1,67 mg/m ³
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 4,8 mg/kg bw/d
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 0,19 mg/kg bw/d
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 20,83 mg/m ³
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 6,41 mg/kg bw/d
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 10,42 mg/m ³
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 3,21 mg/kg bw/d
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 3,21 mg/kg bw/d
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
Для данного вещества не установлены значения DNEL.
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 3,29 mg/m ³ (AF=75)
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 0,93 mg/kg bw/d (AF=300)
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 0,33 mg/kg bw/d (AF=600)
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 0,56 mg/m ³ (AF=150)
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 0,17 mg/kg bw/d (AF=600)
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
Промышленное использование, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 0,31 mg/m ³
Промышленное использование, дермально, Длительное - системное воздействие, 0,44 mg/kg bw/day
Общее население, Ингаляционно, Длительное - системное воздействие, 0,08 mg/m ³
Общее население, дермально, Длительное - системное воздействие, 0,22 mg/kg bw/day
Общее население, орально, Длительное - системное воздействие, 0,05 mg/kg bw/day

PNEC

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
Пресная вода, 199 ng/L
Осадок (морская вода), 19,9 ng/L

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 6 / 18

Очистные сооружения (STP), 17 µg/L
Осадок (пресная вода), 458.19 µg/kg sediment dw
Осадок (морская вода), 45.82 µg/kg sediment dw
при проглатывании (пищевые продукты), 16.67 mg/kg food
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
Пресная вода, 23 µg/L
Морская вода, 2,3 µg/L
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
Пресная вода, 4 µg/L (AF= 100)
Морская вода, 4.6 µg/L (AF= 10 000)
Очистные сооружения (STP), 3.8 mg/L (AF= 100)
Осадок (пресная вода), 0.322 mg/kg dw
Осадок (морская вода), 0.0322 mg/kg dw
Почва, 0.062 mg/kg dw
при проглатывании (пищевые продукты), 8.33 mg/kg food (AF=300)
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты , основная, CAS: 85203-81-2
Пресная вода, 89,6 µg/L
Морская вода, 26,5 µg/L
Очистные сооружения (STP), 226 µg/L
Осадок (пресная вода), 8,17 mg/kg sediment dw
Осадок (морская вода), 0,817 mg/kg sediment dw
Почва, 1,36 mg/kg soil dw
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
Пресная вода, 6,39 µg/L
Морская вода, 0,64 µg/L
Очистные сооружения (STP), 147,73 µg/L
Осадок (пресная вода), 31,93 mg/kg Sediment dw
Осадок (морская вода), 3,19 mg/kg Sediment dw
почва, 6,38 mg/kg Boden dw
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
Почва, 0.166 mg/kg soil dw
Пресная вода, 0.003 mg/L (AF=1000)
Морская вода, 0 mg/L (AF=10 000)
Очистные сооружения (STP), 0.31 mg/L (AF=10)
Осадок (пресная вода), 0.039 mg/kg dw
Осадок (морская вода), 0.004 mg/kg dw
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
Пресная вода, 0,034 mg/L
Морская вода, 0,003 mg/L
Очистные сооружения (STP), 10 mg/L
Осадок (пресная вода), 0,446 mg/kg sediment dw
Осадок (морская вода), 0,045 mg/kg sediment dw
почва, 17,6 mg/kg soil dw
при проглатывании (пищевые продукты), 0,833 mg/kg food

8.2 Применимые меры технического контроля

Дополнительные указания по конструкции технических установок	Обеспечить достаточную вентиляцию и проветривание на рабочем месте. Структура, содержание и изложение методик измерения концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.016, ГОСТ 8.010, ГОСТ Р 8.563. Соблюдать предельно-допустимые нормы масляного тумана в воздухе.
Защита глаз	В случае опасности разбрызгивания: Защитные очки.
Защита рук	Приведённые данные являются рекомендацией. Для получения дальнейшей информации просим связаться с фирмой-поставщиком перчаток. > 0,38 мм; Нитрил, >480 мин (EN 374).
Защита тела	Защитная одежда (EN 340)
Прочие меры защиты	Личное защитное оснащение выбирать в зависимости от концентрации и массы химически опасного вещества. Химическую устойчивость и качественные особенности защитного оснащения следует обсудить с поставщиком. Избегать попадания в глаза и на кожу.
Защита дыхательных путей	Не требуется в обычных условиях.
Термические опасности	нет/отсутствуют
Ограничения и контроль воздействия на окружающую среду	Соблюдайте все действующие экологические положения, ограничивающие загрязнение воздуха, воды и почвы.

РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

9.1 Информация по основным физическим и химическим свойствам

Агрегатное состояние	твердый
Форма	пастообразный
Цвет	светло-коричневый
Запах	характерный
Порог восприятия запаха	несущественны
Показатель pH	не применимо/не указывается
Показатель pH [1%]	не применимо/не указывается
Температура кипения или начало кипения и диапазон кипения [°C]	Информация отсутствует.
Температурная точка вспышки[°C]	не применимо/не указывается
Температура воспламенения	нет
Нижний предел взрывания	Информация отсутствует.
Верхний предел взрывания	Информация отсутствует.
Свойства, способствующие пожару	нет
Давление пара/давление газа [кПа]	не применимо/не указывается
Плотность [г/см ³]	1,15 (DIN 51757) (25°C / 77,0°F)
Относительная плотность	не определено
Объемная плотность [кг/м ³]	не применимо/не указывается
Растворимость в воде	Не смешивается
Растворимость в других растворителях	Информация отсутствует.
Коэффициент соотношения п-октанол/вода (log-значение)	Информация отсутствует.
Кинематическая вязкость	NGLI 2
Относительная плотность пара	Информация отсутствует.
Точка плавления [°C]	Информация отсутствует.
Температура самовоспламенения [°C]	Информация отсутствует.
Точка распада (°C)	Информация отсутствует.
Характеристики частиц	Информация отсутствует.

9.2 Дополнительная информация

Температура каплепадения: 200°C

РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

10.1 Реакционная способность

При использовании по прямому назначению не известны.

10.2 Химическая устойчивость

Стабилен при нормальных окружающих условиях (комнатной температуре).

10.3 Возможность опасных реакций

Реакции с кислотами, щелочами и окислителями.

10.4 Условия, которых следует избегать

Сильный нагрев.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 9 / 18

10.5 Несовместимые материалы

Окислители
Сильные основания.
Сильные кислоты

10.6 Опасные продукты разложения (распада)

Опасные продукты распада не установлены.

РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

11.1 Информация о токсичности

Острая оральная токсичность

продукт
ATE-mix, орально, 33658 mg/kg
Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
LD50, орально, Крыса, 2930 - 6000 mg/kg bw
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
LD50, орально, Крыса, 300 mg/kg bw
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
LD50, орально, Крыса, 3100 mg/kg bw
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
LD50, орально, Крыса, 2000 - 5000 mg/kg bw
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
LD50, орально, Крыса, > 2000 mg/kg bw
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
LD50, орально, Крыса, > 2000 mg/kg
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
LC50, орально, Крыса, > 5000 mg/kg, OECD 401

Острая дермальная токсичность

продукт
дермально, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
LD50, дермально, Крыса, > 2000 mg/kg bw
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
LD50, дермально, Крыса, > 2000 mg/kg bw
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
LD50, дермально, Кролик, 5000 mg/kg bw
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
LD50, дермально, Крыса, > 2 000 mg/kg
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
LD50, дермально, Крыса, > 2000 mg/kg bw
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
LD50, дермально, Кролик, > 2000 mg/kg
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
LD50, дермально, Крыса, > 2000 mg/kg, OECD 402

Острая респираторная токсичность

продукт
Ингаляционно, На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.
Компонент

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 11 / 18

Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
LC50, Ингаляционно, Крыса, > 0.42 mg/l/4h

Серьезное повреждение/раздражение глаз

CAS 4259-15-8 (< 50%) Незначительное раздражающее действие - не требует обозначения.
На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются. Классификация произведена на основании специфических предельных значений концентрации вещества.

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
глаз, не является раздражающим
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
Кролик, OECD 406, не является раздражающим
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
глаз, Кролик, OECD 405, Едкий
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты , основная, CAS: 85203-81-2
глаз, Раздражающий
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
глаз, Кролик, OECD 405, не является раздражающим
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
глаз, не является раздражающим
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
глаз, OECD 405, не является раздражающим

Разъедание/раздражение кожи

На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
дермально, не является раздражающим
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
дермально, не является раздражающим
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
дермально, Кролик, OECD 404, не является раздражающим
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
дермально, Кролик, OECD 404, не является раздражающим
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
дермально, не является раздражающим
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
дермально, не является раздражающим

Респираторная или кожная сенсibilизация

Может вызывать аллергическую кожную реакцию.
Исходя из имеющихся данных, критерии классификации выполнены.
Метод расчета.

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
дермально, Несенсibilизирующий
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
дермально, Мышь, OECD 429, Несенсibilизирующий
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
дермально, Морские свинки, OECD 406, Несенсibilизирующий
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты , основная, CAS: 85203-81-2



Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 12 / 18

дермально, Несенсибилизирующий
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
дермально, Морские свинки, OECD 406, Сенсибилизирующий
5,5'-дителиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
дермально, Сенсибилизирующий
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
дермально, Морские свинки, OECD 406, Несенсибилизирующий

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при однократном воздействии На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Системная токсичность/токсичность для отдельных органов-мишеней при многократном воздействии На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
NOAEL, орально, Крыса, 25 - 70 mg/kg bw/day
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
NOAEL, дермально, Крыса, 298 mg/kg bw/day (systemic effects), вредного воздействия не наблюдается
NOAEL, дермально, Крыса, 230 µg/cm² (local effects), наблюдается вредное воздействие
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
NOAEL, орально, Крыса, 125 mg/kg bw/day
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
NOAEL, орально, Крыса, 50 mg/kg bw/day
5,5'-дителиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
NOAEL, орально, Крыса, 300 mg/kg bw/day

Мутагенность На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
in vitro, результат негативный
in vivo, результат негативный
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
OECD 471, вредного воздействия не наблюдается
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
InVitro, OECD 471, результат негативный
InVivo, OECD 474, результат негативный
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
in vitro, результат негативный
in vivo, результат негативный
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
InVitro, OECD 471, результат негативный
InVivo, OECD 474, результат негативный
5,5'-дителиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
in vitro, результат позитивный
in vivo, результат негативный
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
in vitro, результат негативный

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 13 / 18

Репродуктивная токсичность Может нанести ущерб плодовитости или нерождённому ребёнку. Вероятно может влиять на репродуктивную способность. Исходя из имеющихся данных, критерии классификации выполнены. Метод расчета.

- Плодовитость организма

Компонент
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
NOAEL, Крыса, 298,5 mg/kg bw/d (Effect on fertility), вредного воздействия не наблюдается
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
NOAEL, Крыса, 30 mg/kg bw/day, OECD 421
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
NOAEL, орально, Крыса, 250 mg/kg bw/day
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
NOAEL, орально, Крыса, 300 mg/kg bw/d (Effect on fertility)
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
NOAEL, орально, Крыса, 54 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие

- Развитие организма

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
NOAEL, орально, Крыса, 25 mg/kg bw/day
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
NOAEL, Крыса, 298,5 mg/kg bw/d (Effect on developmental toxicity, вредного воздействия не наблюдается)
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
NOAEL, Крыса, 30 mg/kg bw/day, OECD 421
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
NOAEL, орально, Крыса, 100 mg/kg bw/day, наблюдается вредное воздействие
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
NOAEL, орально, Крыса, 188 mg/kg bw/day

Канцерогенность На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Опасность при аспирации На основании имеющейся информации, критерии классификации не выполняются.

Общие примечания

Токсикологические данные всего продукта отсутствуют. Приведенные данные токсичности ингредиентов предназначены для медицинских работников, для работников ответственных за производственную безопасность и охрану здоровья на рабочем месте, для токсикологов. Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями.

11.2 Информация о других опасностях

11.2.1 Свойства, разрушающие эндокринную систему Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.

11.2.2 Дополнительная информация нет/отсутствуют

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 14 / 18

РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Токсичность

Компонент
Бутилгидрокситолуол, CAS: 128-37-0
LC50, (96h), рыба, 199 - 570 µg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 480 - 610 µg/L
EC50, (96h), Algae, 758 µg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 23 - 316 µg/L
NOEC, (33d), рыба, 53 µg/L
Дилития азелат, CAS: 38900-29-7
LC50, (96h), рыба, 100 mg/L
EC50, (48h), Crustacea, 100 mg/L
EC50, (72h), Algae, 100 mg/L
Цинк бис[О,О-бис(2-этилгексил)] бис(дитиофосфат), CAS: 4259-15-8
EL50, (48h), Daphnia magna, 75 mg/l (OECD 202)
NOEC, (21d), Daphnia magna, 0,4 mg/l (OECD 211)
LL50, (96h), Rainbow trout, 4,4 mg/l (OECD 203)
ErL50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 410 mg/l (OECD 201)
EbL50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 240 mg/l (OECD 201)
Соль цинка 2-этил-гексановой кислоты, основная, CAS: 85203-81-2
LC50, (4d), рыба, 112 - 100000 µg/L
LC50, (48h), Invertebrates, 95 - 1220 µg/L
EC50, (72h), Algae, 49,3 mg/L
Нафтенат цинка, CAS: 84418-50-8
LC50, (4d), рыба, 112 - 5620 µg/L
EC50, (48h), Invertebrates, 155 - 20 000 µg/L
EC50, (72h), Algae, 3,62 - 29,6 mg/L
5,5'-дитиоди-1,3,4-тиадиазол-2(3H)-тион, CAS: 72676-55-2
LC50, (96h), Pimephales promelas, > 454 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 3 mg/L
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 20 mg/L
Бензоламин, N-фенил-, продукты реакции с 2,4,4-триметилпентеном, CAS: 68411-46-1
LC50, (96h), рыба, > 100 mg/kg (OECD 203)
EC50, (72h), Algae, > 100 mg/kg (OECD 201)
EC50, (48h), Daphnia magna, 51 mg/kg (OECD 202)

12.2 Стойкость и разлагаемость

Поведение в окружающей среде не определено

Поведение в очистных сооружениях не определено

Биологическое разложение не определено

12.3 Потенциал биоаккумуляции

Информация отсутствует.

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 15 / 18

12.4 Мобильность в почве

Информация отсутствует.

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

Исходя из всей имеющейся информации не классифицируется как персистентный, биоаккумулирующий, токсичный продукт (PBT или vPvB).

12.6 Свойства нарушающие работу эндокринной системы

Не содержит веществ, разрушающих эндокринную систему.

12.7 Общие указания

Данные об экологической безопасности продукта в целом отсутствуют.
Избегать бесконтрольного попадания в окружающую среду.
Приведенные данные токсичности ингредиентов предоставлены производителями составляющих компонентов продукта.

РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Способы переработки отходов

Рекомендация: Упаковки должны быть полностью очищены (от жидкости, от порошка, тщательно выскоблены). Упаковки с учетом местных/национальных служебных предписаний используют повторно, рециклируют.

продукт

Продукция соответствует ROHS!
Утилизацию согласовывать с соответствующими службами по утилизации/ответственными службами.

Номер ключа отходов (рекоменд)

120112*

неочищенные упаковки/ёмкости

Незагрязненные упаковки/ёмкости можно отдать на переработку.
Не подлежащие очистке упаковки/ёмкости утилизировать как продукт.

Номер ключа отходов (рекоменд)

150110*
150102
150104

РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 16 / 18

14.2 Надлежащее отгрузочное наименование ООН

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Внутренний водный транспорт (ADN) НЕ КЛАССИФИЦИРУЕТСЯ КАК ОПАСНЫЙ ГРУЗ.

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Класс(ы) опасности при транспортировке

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.4 Группа упаковки

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) не применимо/не указывается

Внутренний водный транспорт (ADN) не применимо/не указывается

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) не применимо/не указывается

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) не применимо/не указывается

14.5 Экологические опасности

Наземный транспорт ДОПОГ (ADR/RID) нет

Внутренний водный транспорт (ADN) нет

Морской транспорт в соответствии с положениями МК МПОГ (IMDG) нет

Воздушный транспорт в соответствии с положениями ИАТА (IATA) нет

Ferdinand Bilstein GmbH + Co. KG

Дата печати 18.03.2024, Дата переработки 18.03.2024

Редакция 11.0. Заменяет редакцию: 10.0 Страница 17 / 18

14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя

Соответствующие данные указаны в РАЗДЕЛАХ 6 и 8.

14.7 Транспортировка внасыпную согласно приложению II MARPOL и Кодекса IBC

не применимо/не указывается

РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

15.1 Правовые акты по безопасности, охране здоровья и окружающей среды/специфические нормативные акты по веществу или смеси

ЕС-ПРЕДПИСАНИЯ	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- приложение I (REACH)	На продукт не распространяются никакие ограничения согласно Приложению I.
- приложение XIV (REACH)	В соответствии с приложением XIV регламента (EC) 1907/2006 (REACH) продукт не содержит $\geq 0,1\%$ веществ , требующих получения разрешения.
- приложение XVII (REACH)	Согласно приложению XVII регламента (EC) 1907/2006 (REACH) продукт содержит $\geq 0,1\%$ веществ со следующими ограничениями: 30, 72, 75 На продукт не распространяются никакие ограничения согласно Приложению XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
ТРАНСПОРТ, СЛУЖЕБНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ:	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДПИСАНИЯ (RU):	ГОСТ 31340-2022, ГОСТ 32419-2022, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013, ГОСТ 30333-2022, ГОСТ 19433-88
- Ограничения трудовой деятельности работников	Соблюдайте ограничения занятости для беременных женщин и кормящих матерей. Соблюдайте ограничения занятости для молодых людей.
- VOC (2010/75/EC)	< 3%

15.2 Оценка химической опасности

Для этого вещества оценка безопасности химических веществ не проводилась.

РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

16.1 Сокращения и акронимы:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.2 Дополнительная информация

классификация методов

Skin Sens. 1: H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. (Метод расчета.)
Repr. 1B: H360Df Может отрицательно повлиять на неродившегося ребёнка. Предполагается, что данное вещество может отрицательно повлиять на способность к деторождению. (Метод расчета.)
Aquatic Chronic 3: H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. (Метод расчета.)

Измененные позиции

1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 4.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.5, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 15.1, 16.1, 16.2, 16.3