

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 1 из 18

1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Идентификация химической продукции

DINITROL 550

Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против

Рекомендации по применению химической продукции

Вещество, повышающее прочность сцепления

Ограничения по применению химической продукции

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

Данные о поставщике в паспорте безопасности

| | | |
|----------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Компания: | DINOL GmbH | |
| Улица: | Pyramonter Strasse 76 | |
| Город: | D-32676 Luegde | |
| Телефон: | + 49 (0) 5281 982980 | Телефакс: + 49 (0) 5281 9829860 |
| E-mail: | msds@dinol.com | |
| Контактное лицо: | Labor | |
| Веб-сайт: | www.dinol.com | |
| Ответственный Департамент: | msds@dinol.com | |

Аварийный номер телефона: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686 700 (Beratung in Deutsch und Englisch)

2 Идентификация опасности(ей)

Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
 Eye Irrit. 2; H319
 Resp. Sens. 1; H334
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы предупредительной маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

Бутан-2-он
 Hexamethylene diisocyanate, oligomers
 Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester
 Dibutyltin dilaurate
 diphenylmethane-4,4'-diisocyanate
 о-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
 H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 2 из 18

- H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение.

Меры по предупреждению опасности

- P210 Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
- P280 Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.
- P302+P352 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: промыть большим количеством .
- P303+P361+P353 ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ (или волосы): немедленно снять всю загрязненную одежду. Кожу промыть водой или под душем.
- P305+P351+P338 ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если Вы ими пользуетесь и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.
- P403+P235 Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.
- P405 Хранить в недоступном для посторонних месте.

Исключительное этикетирование специальных препаратов

- EUN204 Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции. Только для профессиональных пользователей. С 24 августа 2023 г. перед промышленным или профессиональным использованием будет требоваться достаточная подготовка.

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H317-H334

Меры по предупреждению опасности

P280-P302+P352

Дополнительные опасности

Отсутствует какая-либо информация.

3 Состав (информация о компонентах)

Смеси

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 3 из 18

Важные компоненты

| Номер CAS | Название | | | Часть |
|------------|---|--------------|------------------|----------------|
| | Номер ЕС | Номер Индекс | Номер REACH | |
| | Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008) | | | |
| 78-93-3 | Бутан-2-он | | | 80 - < 85 % |
| | 201-159-0 | 606-002-00-3 | | |
| | Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение глаз 2, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H225 H319 H336 EUH066 | | | |
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers | | | 5 - < 10 % |
| | 931-274-8 | | 01-2119485796-17 | |
| | Острая токсичность 4, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H332 H317 H335 | | | |
| 108-65-6 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | | | 5 - < 10 % |
| | 203-603-9 | 607-195-00-7 | | |
| | Воспламеняющаяся жидкость 3; H226 | | | |
| 9016-87-9 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | | | 0,1 - < 1 % |
| | 618-498-9 | | | |
| | Канцерогены 2, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2, Сенсibilизирующее действие при вдыхании 1, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373 | | | |
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | | | 0,1 - < 0,25 % |
| | 201-039-8 | | 01-2119496068-27 | |
| | Мутагены 2, Воздействующая на репродуктивную функцию 1B, Разъедание (некроз) кожи 1C, Серьезное повреждение глаз 1, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 1, Острая токсичность для водной среды 1, Хроническая токсичность для водной среды 1; H341 H360FD H314 H318 H317 H370 H372 H400 H410 | | | |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | | | < 0,1 % |
| | 202-966-0 | 615-005-00-9 | 01-2119457014-47 | |
| | Канцерогены 2, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2, Сенсibilизирующее действие при вдыхании 1, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373 | | | |
| 5873-54-1 | o-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | | | < 0,1 % |
| | 227-534-9 | 615-005-00-9 | 01-2119480143-45 | |
| | Канцерогены 2, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2, Сенсibilизирующее действие при вдыхании 1, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373 | | | |

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 4 из 18

SCL, множитель M и/или ATE

| Номер CAS | Номер EC | Название | Часть |
|------------|-----------|---|----------------|
| | | SCL, множитель M и/или ATE | |
| 78-93-3 | 201-159-0 | Бутан-2-он | 80 - < 85 % |
| | | кожный: LD50 = 6480 мг/кг; оральный: LD50 = 2740 мг/кг | |
| 28182-81-2 | 931-274-8 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers | 5 - < 10 % |
| | | ингаляционный: LC50 = 11 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); оральный: LD50 = >5000 мг/кг | |
| 108-65-6 | 203-603-9 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | 5 - < 10 % |
| | | кожный: LD50 = 7500 мг/кг; оральный: LD50 = 8532 мг/кг | |
| 9016-87-9 | 618-498-9 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | 0,1 - < 1 % |
| | | ингаляционный: LC50 = 310 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = > 9400 мг/кг; оральный: LD50 = > 10000 мг/кг Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 | |
| 77-58-7 | 201-039-8 | Dibutyltin dilaurate | 0,1 - < 0,25 % |
| | | кожный: LD50 = >2000 мг/кг; оральный: LD50 = 2071 мг/кг | |
| 101-68-8 | 202-966-0 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | < 0,1 % |
| | | ингаляционный: ATE = 11 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = >9400 мг/кг; оральный: LD50 = >2000 мг/кг Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 | |
| 5873-54-1 | 227-534-9 | о-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | < 0,1 % |
| | | ингаляционный: ATE = 11 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = >9400 мг/кг; оральный: LD50 = >2000 мг/кг Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100 Resp. Sens. 1; H334: >= 0,1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 | |

Дополнительная информация

Полный текст H- и EУН-указаний по безопасности см. в разделе 16.

4 Меры первой помощи

Описание мер первой помощи

Общие рекомендации

При возникновении симптомов или в случае сомнения проконсультироваться у врача.
 Ни в коем случае не вводить что-либо перорально лицу, находящемуся в бессознательном состоянии или испытывающему судороги.
 Если пострадавший находится без сознания, но его дыхание в норме, разместите его в положении на боку для профилактики аспирации рвотных масс и обратитесь к врачу.

При вдыхании

Пострадавшего перенести на свежий воздух и обеспечить ему тепло и покой.

При воздействии на кожу

Сменить загрязненную одежду.
 При попадании на кожу сразу же промыть большим количеством воды с мылом.

При попадании в глаза

ПРИ ПОПАДАНИИ В ГЛАЗА: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. Снять контактные линзы, если вы пользуетесь ими и если это легко сделать. Продолжить промывание глаз. Немедленно обратиться за медицинской консультацией.

При проглатывании

При проглатывании прополоскать рот водой (только если пораженный находится в сознании). НЕ вызывать рвоты.
 Немедленно вызвать врача.
 Пострадавшего уложить, накрыть и держать в тепле.

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 5 из 18

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**Средства пожаротушения****Рекомендуемые средства тушения пожаров**спиртоустойчивая пена, Двуокись углерода (CO₂), Сухой порошок для тушения. Водяной туман.**Запрещенные средства тушения пожаров**

Мощная водяная струя.

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

Специфика при тушении

Нет необходимости в каких-то особых мероприятиях.

Дополнительная рекомендация

Для защиты людей и охлаждения емкостей в опасной зоне использовать разбрызгиваемую струю воды.

подавлять газы/пары/туман с помощью водной струи.

Использовавшуюся для тушения загрязненную воду собирать отдельно. Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий**Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях****Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях**

Обеспечить хорошую вентиляцию.

Использовать персональные средства защиты.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/аэрозолей.

СИЗ аварийных бригад

Дальнейшие данные см. в разделе 8 SDS.

Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды

Не допускать неконтролируемого попадания продукта в окружающую среду.

При выбросе газа или при попадании в водоемы, почву или канализацию поставить в известность соответствующие органы.

Действия при утечке, разливе, россыпи**Для сдерживания**

Предотвратить поверхностное распространение (например, ограждениями или гидравлическими затворами).

Собрать впитывающими материалами (песок, кизельгур, вещество, связывающее кислоту, универсальный связующий материал).

С собранным материалом обращаться согласно разделу по утилизации.

Для чистки

Обеспечить хорошую вентиляцию.

Загрязненные поверхности тщательно очистить.

Не смывать водой.

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 6 из 18

Утилизация: смотри раздел 13

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

Меры безопасности при обращении с химической продукцией

Рекомендации по безопасному перемещению и транспортированию

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой.

Если локальная вытяжка невозможна или недостаточна, необходимо по возможности обеспечить хорошую вентиляцию рабочей зоны.

Рекомендации по защите от возгорания и взрыва

Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Принять меры против электростатического заряда.

Рекомендации по общей промышленной гигиене

Следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химикатами.

Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма. Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду. Составить и соблюдать план защиты кожи! Перед перерывами и в конце работы основательно вымыть руки и лицо, при необходимости принять душ. Во время работы не есть и не пить.

Правила хранения химической продукции

Требования в отношении складских зон и тары

Хранить в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

Указания по совместному хранению

не требуется.

Дополнительная информация по условиям хранения

Хранить емкость плотно закрытой. Хранить емкость в сухом месте и плотно закрытой.

максимальная температура хранения : < 40 °C

минимальная температура хранения : > 4 °C

температура хранения: : 4 - 40 °C

Особые конечные области применения

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

Предельно допустимые концентрации (ПДК р.з или ОБУВ р.з) вредных веществ в воздухе рабочей зоны

| Номер CAS | Обозначением | мг/м3 | мг/см2 | Категория | Сорт |
|-----------|------------------------------------|-------|--------|-----------------|------|
| 101-68-8 | 1,1'-Метиленбис(4-изоцианатбензол) | 0,5 | | (максимальная) | ПДК |
| 108-65-6 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | 10 | | (максимальная) | ПДК |
| 78-93-3 | Бутан-2-он (этилметилкетон) | 200 | | (среднесменная) | ПДК |
| | | 400 | | (максимальная) | ПДК |

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 7 из 18

Значения DNEL/DMEL

| Номер CAS | Обозначением | Путь вредного воздействия | Воздействия | Значение |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------|-------------|-----------------------------|
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | | | |
| | рабочий DNEL, долговременный | ингаляционный | системный | 0,02 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, долговременный | кожный | системный | 0,42 мг/кг масса тела/день |
| | рабочий DNEL, острый | кожный | системный | 2,08 мг/кг масса тела/день |
| | потребители DNEL, долговременный | ингаляционный | системный | 0,006 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, острый | ингаляционный | системный | 0,04 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, долговременный | кожный | системный | 0,16 мг/кг масса тела/день |
| | потребители DNEL, острый | кожный | системный | 1 мг/кг масса тела/день |
| | потребители DNEL, долговременный | оральный | системный | 0,004 мг/кг масса тела/день |
| | потребители DNEL, острый | оральный | системный | 0,02 мг/кг масса тела/день |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | | | |
| | рабочий DNEL, долговременный | ингаляционный | локальный | 0,05 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, острый | ингаляционный | локальный | 0,10 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, долговременный | ингаляционный | локальный | 0,025 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, острый | ингаляционный | локальный | 0,05 мг/м ³ |
| 5873-54-1 | о-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | | | |
| | рабочий DNEL, долговременный | ингаляционный | системный | 0,05 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, острый | ингаляционный | системный | 0,10 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, долговременный | ингаляционный | локальный | 0,05 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, острый | ингаляционный | локальный | 0,10 мг/м ³ |
| | рабочий DNEL, острый | кожный | системный | 50,0 мг/кг масса тела/день |
| | рабочий DNEL, острый | кожный | локальный | 28,7 мг/человек/день |
| | потребители DNEL, долговременный | ингаляционный | системный | 0,025 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, острый | ингаляционный | системный | 0,05 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, долговременный | ингаляционный | локальный | 0,025 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, острый | ингаляционный | локальный | 0,05 мг/м ³ |
| | потребители DNEL, острый | кожный | системный | 25,0 мг/кг масса тела/день |
| | потребители DNEL, острый | кожный | локальный | 17,2 мг/человек/день |
| | потребители DNEL, острый | оральный | системный | 20,0 мг/кг масса тела/день |

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 8 из 18

Значения PNEC

| Номер CAS | Обозначением | | Значение |
|-----------|--------------------------------------|--|----------------|
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | пресная вода | 0,000463 мг/л |
| | | морская вода | 0,0000463 мг/л |
| | | осадочное отложение, пресная вода | 0,05 мг/кг |
| | | осадочное отложение, морская вода | 0,005 мг/кг |
| | | Вторичное отравление | 0,2 мг/кг |
| | | Микроорганизмы на очистных сооружениях | 100 мг/л |
| | | почва | 0,0407 мг/кг |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | пресная вода | 1,0 мг/л |
| | | морская вода | 0,1 мг/л |
| | | Микроорганизмы на очистных сооружениях | 1,0 мг/л |
| | | почва | 1,0 мг/кг |
| 5873-54-1 | о-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | пресная вода | 1,0 мг/л |
| | | морская вода | 0,1 мг/л |
| | | Микроорганизмы на очистных сооружениях | 1,0 мг/л |
| | | почва | 1,0 мг/кг |

Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Подходящие технические устройства управления

Обеспечить хорошую вентиляцию.

При открытом обращении по возможности использовать устройства с локальной вытяжкой.

Если техническое отсасывание или вытяжная вентиляция не возможны или не достаточны, необходимо носить устройство для защиты дыхания.

Средства индивидуальной защиты персонала
Средства защиты глаз

Защитные очки с боковой защитой (DIN EN 166)

Средства защиты рук

Необходимо носить проверенные защитные перчатки (EN ISO 374):

FKM (фторкаучук) время проникновения (максимальное время носки): 480 min.

NBR (Нитриловый каучук) время проникновения (максимальное время носки): 480 min.

Толщина материала перчаток : > 0,12 mm

Рекомендуемую выяснить химическую стойкость указанных выше защитных перчаток для специального применения у производителя.

Защитные перчатки следует заменять при первых признаках изнашивания.

Профилактическая защита кожи при помощи защитной мази.

Одежда и обувь специальная защитная

Носить антистатическую обувь и рабочую одежду.

Защита органов дыхания

Работать в хорошо проветриваемых местах или с дыхательным фильтром.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 9 из 18

Оборудование для фильтрации газа (DIN EN 141). Фильтрующий материал/-среда : А

9 Физико-химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

| | | |
|---|---|-------------------|
| Агрегатное состояние: | Жидкий | |
| Цвет: | черный | |
| Запах: | характерный | |
| Порог запаха: | не определено | |
| Температура плавления/температура замерзания: | | не определено |
| Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения: | | 79 - 80,5 °C |
| Горючесть: | Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси. | |
| Нижний предел экспозиции: | | не определено |
| Верхний предел экспозиции: | | не определено |
| Точка вспышки: | | - 4 °C |
| Температура воспламенения: | | > 300 °C |
| Температура разложения: | | неприменимо |
| pH: | | не определено |
| Вязкость, кинематическая: | | не определено |
| Растворимость в воде: | Не поддающийся смешению | |
| Растворимость в других растворителях: | | не определено |
| Коэффициент распределения н-октанол/вода: | | не определено |
| Давление паров: | | не определено |
| Плотность (при 20 °C): | | 0,94 - 0,95 г/см3 |
| Относительная плотность паров: | | не определено |
| Параметры твердых частиц: | | неприменимо |

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

Продукт является: не взрывоопасный.. При применении может образовывать взрывчатые/воспламеняющиеся паровоздушные смеси.

Поддержание горения: Данные недоступны

Окисляющие свойства
не определено

Другие характеристики безопасности

Содержание растворителя: 65,6 %

Точка размягчения: не определено

Вязкость, динамическая: не определено

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

10 Стабильность и реакционная способность

Реакционная способность

При надлежащем обращении и хранении опасных реакций не возникает.

Химическая стабильность

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 10 из 18

Продукт является стабильным, если он хранится при нормальной температуре окружающей среды.

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

Несовместимыми веществами и материалами

Отсутствуют какие-либо дальнейшие связанные сведения.

Опасные продукты разложения

Опасные продукты распада не известны.

11 Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

ATE_{10h} испытано

| | Доза | Виды | Источник |
|---|----------|------|----------|
| LC50, ингаляционный (пыль/туман) (4 h) | 113 мг/л | | |

ATE_{10h} рассчитанный

ATE (пероральный) > 2000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 2000 мг/кг; ATE (ингаляционный пар) > 50 мг/л

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 11 из 18

| Номер CAS | Обозначением | | | | |
|------------|--|-----------------------|--------|----------|-------|
| | Путь воздействия | Доза | Виды | Источник | Метод |
| 78-93-3 | Бутан-2-он | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг 2740 | Крыса | | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг 6480 | Кролик | | |
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг >5000 | Крыса | | |
| | ингаляционный (4 h) пар | LC50 11 мг/л | | | |
| | ингаляционный пыль/туман | ATE 1,5 мг/л | | | |
| 108-65-6 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг 8532 | Крыса | RTECS | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг 7500 | Кролик | | |
| 9016-87-9 | Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг > 10000 | Крыса | | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг > 9400 | Кролик | | |
| | ингаляционный (4 h) пар | LC50 310 мг/л | Крыса | | |
| | ингаляционный пыль/туман | ATE 1,5 мг/л | | | |
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг 2071 | Крыса | | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг >2000 | Крыса | | |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг >2000 | Крыса | | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг >9400 | Кролик | | |
| | ингаляционный пар | ATE 11 мг/л | | | |
| | ингаляционный пыль/туман | ATE 1,5 мг/л | | | |
| 5873-54-1 | o-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | | | | |
| | пероральный | LD50 мг/кг >2000 | Крыса | | |
| | попадании на кожу | LD50 мг/кг >9400 | Кролик | | |
| | ингаляционный пар | ATE 11 мг/л | | | |
| | ингаляционный пыль/туман | ATE 1,5 мг/л | | | |

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 12 из 18

Раздражение и коррозия

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
Разъедание (некроз)/раздражение кожи: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Сенсибилизирующее действия

При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание). (Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate; o-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат)
При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. (Hexamethylene diisocyanate, oligomers; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Dibutyltin dilaurate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate; o-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат)
Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции.

Канцерогенность, мутагенность и влияние на репродуктивную систему

Мутагены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.
Канцерогены: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.
Воздействующая на репродуктивную функцию: На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при однократном воздействии

Может вызвать сонливость и головокружение. (Бутан-2-он)

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Опасно при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Специфические / особые симптомы в опытах с животными

Отсутствует какая-либо информация.

Последующая информация

Отсутствует какая-либо информация.

Практический опыт

Отсутствует какая-либо информация.

Информация о других опасностях**Эндокринные разрушающие свойства**

Потенциал эндокринных нарушений Отсутствует какая-либо информация.

Дальнейшие указания

Данные по самому препарату/смеси отсутствуют.

12 Информация о воздействии на окружающую среду**Токсичности**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 13 из 18

| Номер CAS | Обозначением | | | | | |
|------------|---------------------------------------|---------------|-----------|------|---------------------------------------|-------|
| | Водная токсичность | Доза | [h] [d] | Виды | Источник | Метод |
| 28182-81-2 | Hexamethylene diisocyanate, oligomers | | | | | |
| | Острая токсичность для рыб | LC50 мг/л | >100 | 96 h | | |
| | Острая Crustacea токсичность | EC50 мг/л | >100 | 48 h | | |
| 108-65-6 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | | | | | |
| | Острая токсичность для рыб | LC50 | 161 мг/л | 96 h | Pimephales promelas | |
| | Острая Crustacea токсичность | EC50 | 408 мг/л | 48 h | Daphnia magna | |
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | | | | | |
| | Острая токсичность для рыб | LC50 | 3,1 мг/л | 96 h | рыба | |
| | Острая водорослевая токсичность | ErC50 | 1 мг/л | 72 h | | |
| | Острая Crustacea токсичность | EC50 мг/л | <0,463 | 48 h | Daphnia magna (большая водяная блоха) | |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | | | | | |
| | Острая токсичность для рыб | LC50 мг/л | >1000 | 96 h | Полосатый данио (Danio rerio) | |
| | Острая водорослевая токсичность | ErC50 мг/л | >1640 | 72 h | Scenedesmus subspicatus | |
| | Crustacea токсичность | NOEC | >10 мг/л | 21 d | Daphnia magna (большая водяная блоха) | |
| | Острая бактериальная токсичность | EC50 мг/л () | >100 | 3 h | Активный шлам | |
| 5873-54-1 | о-(п-изоцианатобензил)фенилизоцианат | | | | | |
| | Острая токсичность для рыб | LC50 | 55 мг/л | 96 h | Cyprinus carpio (Карп) | |

Стойкость и разлагаемость

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

| Номер CAS | Обозначением | | | | |
|-----------|--|----------|----|----------|--|
| | Метод | Значение | d | Источник | |
| | Оценка | | | | |
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | | | | |
| | ОЭСР 302C | 0% | 28 | | |
| | Биологически расщепляется с трудом (по ОЭСР-критериям) | | | | |

Потенциал биоаккумуляции

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Коэффициент распределения н-октанол/вода

| Номер CAS | Обозначением | Log Pow |
|-----------|-----------------------------|---------|
| 78-93-3 | Бутан-2-он | 0,29 |
| 108-65-6 | 1-Метоксипропан-2-ол ацетат | 0,43 |
| 77-58-7 | Dibutyltin dilaurate | 4,44 |

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 14 из 18

Биоконцентрационный фактор

| Номер CAS | Обозначением | Биоконцентрационный фактор | Виды | Источник |
|-----------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|----------|
| 101-68-8 | diphenylmethane-4,4'-diisocyanate | 200 | Cyprinus carpio (Карп) | |

Мобильность в почве

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Результаты оценки PBT и vPvB

Вещества в смеси не соответствуют критериям PBT/vPvB согласно REACH, приложение XIII.

Эндокринные разрушающие свойства

Данный продукт не содержит вещество, обладающее свойствами, нарушающими работу эндокринной системы у нецелевых организмов, поскольку ни один из компонентов не отвечает этим критериям.

Другие вредные воздействия

Отсутствует какая-либо информация.

Дополнительная рекомендация

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Рекомендации по удалению

Утилизация в соответствии с действующими предписаниями.
Не смешивать с другими отходами.

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Удалить с учетом официальных предписаний.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

| | |
|--|-------------------------------------|
| Номер ООН или идентификационный номер: | UN 1866 |
| Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: | СМОЛЫ РАСТВОР легковоспламеняющийся |
| Категория опасности при транспортировке: | 3 |
| Группа упаковки: | II |
| Лист опасности: | 3 |



| | |
|--|------|
| Классификационный код: | F1 |
| Особо оговоренные условия: | 640D |
| Ограниченное количество (LQ): | 5 L |
| Освобожденные количества: | E2 |
| Категория транспортировки: | 2 |
| Риск №: | 33 |
| Код ограничения проезда через туннели: | D/E |

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

| | |
|---|---------|
| Номер ООН или идентификационный номер: | UN 1866 |
|---|---------|

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 15 из 18

Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: Раствор смолы
Категория опасности при транспортировке: 3
Группа упаковки: II
 Лист опасности: 3



Классификационный код: F1
 Особо оговоренные условия: 640D
 Ограниченное количество (LQ): 5 L
 Освобожденные количества: E2

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1866
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: RESIN SOLUTION
Категория опасности при транспортировке: 3
Группа упаковки: II
 Лист опасности: 3



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: no
 Особо оговоренные условия: -
 Ограниченное количество (LQ): 5 L
 Освобожденные количества: E2
 EmS: F-E, S-E

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1866
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: RESIN SOLUTION
Категория опасности при транспортировке: 3
Группа упаковки: II
 Лист опасности: 3



Особо оговоренные условия: A3
 Ограниченное количество (LQ): 1 L
 (Пассажирский самолет):
 Passenger LQ: Y341
 Освобожденные количества: E2
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 353
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 5 L
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 364

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 16 из 18

Максимальное количество (Грузовой самолет): 60 L

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Осторожно : Воспламеняющиеся жидкости

Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ 73/789 и Кодексом МКХ

неприменимо

15 Информация о национальном и международном законодательствах

Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси.

Международное и национальное законодательство

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 30, Запись 40, Запись 74, Запись 75

| | |
|---|-----------------------|
| Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): | 65,61 % |
| Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): | 616,8 - 623,3 g/l |
| | P5c FLAMMABLE LIQUIDS |

Дополнительная рекомендация

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

При работе с химическими рабочими веществами соблюдать директиву 98/24/EC для защиты здоровья и безопасности работающих.

Примечание Закон о национальной химических веществ.

Национальное законодательство

| | |
|---------------------------------------|---|
| Указания об ограничении деятельности: | Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами согласно Закону по охране труда несовершеннолетних. Соблюдать указания по ограничению работ с опасными веществами для будущих или кормящих матерей согласно Регламенту об охране материнства. |
|---------------------------------------|---|

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Класс загрязнения воды (D): | 1 - слабо опасен для воды |
|-----------------------------|---------------------------|

Дополнительные данные

Смесь содержит следующие особо опасные вещества (SVHC), включенные в перечень веществ-кандидатов в соответствии со статьей 59 REACH: нет

Оценка химической безопасност

Оценка безопасности веществ в этой смеси не проводилась.

16 Дополнительная информация

Редакционные примечания

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 2,6,8,14,16.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 17 из 18

Сокращения и акронимы

- Flam. Liq: Воспламеняющаяся жидкость
- Acute Tox: Острая токсичность
- Skin Corr: Разъедание (некроз) кожи
- Skin Irrit: Раздражение кожи
- Eye Dam: Серьезное повреждение глаз
- Eye Irrit: Раздражение глаз
- Resp. Sens: Сенсibiliзирующее действие при вдыхании
- Skin Sens: Сенсibiliзирующее действие при контакте с кожей
- Muta: Мутагены
- Carc: Канцерогены
- Repr: Воздействующая на репродуктивную функцию
- STOT SE: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии
- STOT RE: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии
- Aquatic Acute: Острая токсичность для водной среды
- Aquatic Chronic: Хроническая токсичность для водной среды
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

Классификация смесей и использованный метод оценки согласно Регламентом (EC) № 1272/2008

| Классификация | Процедура классификации |
|---------------------|----------------------------|
| Flam. Liq. 2; H225 | На основе данных испытаний |
| Eye Irrit. 2; H319 | Процесс расчета |
| Resp. Sens. 1; H334 | Процесс расчета |
| Skin Sens. 1; H317 | Процесс расчета |
| STOT SE 3; H336 | Процесс расчета |

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

- H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H314 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.
- H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- H332 Вредно при вдыхании.
- H334 При вдыхании может вызывать аллергическую реакцию (астму или затрудненное дыхание).
- H335 Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
- H336 Может вызвать сонливость и головокружение.
- H341 Предполагается, что данная химическая продукция вызывает генетические дефекты.
- H351 Предполагается, что данная химическая продукция вызывает раковые заболевания.
- H360FD Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
- H370 Поражает органы в результате однократного воздействия.

DINITROL 550

Дата ревизии: 13.11.2025

Код продукта: 10731

страница 18 из 18

| | |
|--------|--|
| H372 | Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия. |
| 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. |
| EUN066 | Повторный контакт может привести к сухости кожи или образованию трещин. |
| EUN204 | Содержит изоцианаты. Может вызывать аллергические реакции. |

Дополнительная информация

Данные в этом паспорте безопасности соответствуют тому уровню сведений, которыми мы располагали на день сдачи его в печать. Информация должна служить вам отправной точкой для безопасного обращения с названным в данном паспорте безопасности продуктом при хранении, обработке, транспортировке и утилизации. Данные не относятся к другим продуктам. Поскольку продукт смешивается или перерабатывается с другими материалами, данные из этого паспорта безопасности непереносимы для готовых новых материалов.

Настоящий паспорт безопасности содержит только информацию, касающуюся безопасности, и не заменяет информацию о продукте или его технические характеристики.

(Данные по опасным ингредиентам были взяты из информационных листов по технике безопасности субподрядчиков в их последней актуальной редакции.)