

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 1 из 21

1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Идентификация химической продукции

DINITROL 447 Spray

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

Рекомендации по применению химической продукции

Антикоррозийные покрытия

Данные о поставщике в паспорте безопасности

Компания:	DINOL GmbH	
Улица:	Pyrmonter 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 English)

2 Идентификация опасности(ей)

Классификация вещества или смеси

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Aerosol 1; H222-H229
 Skin Irrit. 2; H315
 Eye Irrit. 2; H319
 Skin Sens. 1; H317
 STOT SE 3; H336
 STOT RE 2; H373
 Aquatic Chronic 3; H412

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы предупредительной маркировки

Регламентом (ЕС) № 1272/2008

Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке

ethyl acetate
 Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана
 Rosin, colophony
 Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H222	Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
H229	Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H317	При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 2 из 21

- | | |
|------|--|
| H336 | Может вызвать сонливость и головокружение. |
| H373 | Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. |
| H412 | Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями. |

Меры по предупреждению опасности

- | | |
|----------------|--|
| P210 | Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить. |
| P211 | Не распылять вблизи открытого огня или других источников воспламенения. |
| P251 | Не нарушать целостности упаковки и не сжигать, даже после использования. |
| P260 | Не вдыхать газ/пары/аэрозоли. |
| P280 | Использовать перчатки и средства защиты глаз/лица. |
| 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+P233 | Хранить в хорошо вентилируемом месте в плотно закрытой/герметичной упаковке. |
| P410+P412 | Беречь от солнечных лучей, избегать нагревания более 50°C. |

Исключительное этикетирование

Только для профессиональных пользователей.

Дополнительная рекомендация

The classification of the aerosol was carried out according to EC 1272/2008, Annex 1, point 1.1.3.7.

Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml

Сигнальное слово: Опасно

Пиктограмма:



Характеристика опасности

H222-H229-H317-H412

Меры по предупреждению опасности

P210-P211-P251-P280-P410+P412

Дополнительные опасности

Отсутствует какая-либо информация.

3 Состав (информация о компонентах)

Смеси

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 3 из 21

Важные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
141-78-6	ethyl acetate			12,5 - < 20 %
	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение глаз 2, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H225 H319 H336 EUN066			
	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана			10 - < 12,5 %
	921-024-6		01-2119475514-35	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение кожи 2, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 2; H225 H315 H336 H304 H411			
1330-20-7	ксилол			10 - < 12,5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Острая токсичность 4, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2; H226 H332 H312 H315			
74-98-6	пропан			5 - < 10 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Воспламеняющиеся газы 1A, Сжатый газ; H220 H280			
106-97-8	n-butane			5 - < 10 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Воспламеняющиеся газы 1A, Сжатый газ; H220 H280			
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol			2,5 - < 5 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение глаз 2; H225 H319			
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			2,5 - < 5 %
	927-241-2		01-2119471843-32	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H226 H336 H304 H412 EUN066			
8050-09-7	Rosin, colophony			1 - < 2,5 %
	232-475-7	650-015-00-7	01-2119480418-32	
	Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей 1; H317			
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)			0,25 - < 2,5 %
	919-446-0		01-2119458049-33	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, 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 1, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 2; H226 H336 H372 H304 H411 EUN066			
100-41-4	ethylbenzene			< 2,5 %
	202-849-4	601-023-00-4	01-2119489370-35	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Острая токсичность 4, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H225 H332 H373 H304 H412			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 4 из 21

SCL, множитель M и/или ATE

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
141-78-6	205-500-4	ethyl acetate	12,5 - < 20 %
		ингаляционный: LC50 = 1600 мг/л (пары); кожный: LD50 = 180000 мг/кг; оральный: LD50 = 4935 мг/кг	
	921-024-6	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана	10 - < 12,5 %
		ингаляционный: LC50 = > 25,2 мг/л (пары); кожный: LD50 = > 2800 - 3100 мг/кг; оральный: LD50 = > 5000 мг/кг	
1330-20-7	215-535-7	ксилол	10 - < 12,5 %
		ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: ATE = 1100 мг/кг	
64-17-5	200-578-6	ethanol, ethyl alcohol	2,5 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 20000 мг/л (пары); оральный: LD50 = 7060 мг/кг Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
	927-241-2	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics	2,5 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = >5000 мг/л (пары); кожный: LD50 = >5000 мг/кг; оральный: LD50 = >5000 мг/кг	
8050-09-7	232-475-7	Rosin, colophony	1 - < 2,5 %
		кожный: LD50 = >2000 мг/кг; оральный: LD50 = 2800 мг/кг	
	919-446-0	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)	0,25 - < 2,5 %
		кожный: LD50 = >3400 мг/кг; оральный: LD50 = >15000 мг/кг	
100-41-4	202-849-4	ethylbenzene	< 2,5 %
		ингаляционный: LC50 = 17,2 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: LD50 = 15400 мг/кг; оральный: LD50 = 3500 мг/кг	

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.

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 воздействии на кожу

Сменить загрязненную одежду.

Промыть большим количеством воды/Мыло.

При раздражении кожи: обратиться к врачу.

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. В случае возникновения раздражения глаз обратиться к окулисту.

При проглатывании

При проглатывании прополоскать рот водой (только если пораженный находится в сознании).

Немедленно вызвать врача.

Пострадавшего уложить, накрыть и держать в тепле.

НЕ вызывать рвоты.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 5 из 21

Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия

Тошнота, Головокружение, Головные боли.

Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечение

Отсутствует какая-либо информация.

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

Средства пожаротушения

Рекомендуемые средства тушения пожаров

спиртоустойчивая пена, Двуокись углерода (CO₂), Порошок для тушения, Водяной туман.

Запрещенные средства тушения пожаров

Мощная водяная струя.

Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность

Опасные продукты разложения: При продолжительном выдерживании (экспонировании) опасность серьезного вреда для здоровья.

Не вдыхать взрывчатые и горючие газы. Применять подходящее средство защиты органов дыхания.

Специфика при тушении

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

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

Удалить источники возгорания. Обеспечить хорошую вентиляцию.

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

Использовать персональные средства защиты.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

СИЗ аварийных бригад

Дальнейшие данные см. в разделе 8 SDS.

Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды

Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

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 влаговпитывающими 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.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 6 из 21

Дополнительная информация

Отсутствует какая-либо информация.

Ссылка на другие разделы

Безопасная работа: смотри раздел 7

Индивидуальные средства защиты: смотри раздел 8

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**

Открывать и обращаться с емкостью с осторожностью.

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

Принять меры против электростатического заряда.

Не распылять в сторону огня или тлеющих предметов.

Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Нагревание приводит к повышению давления и опасности разрыва.

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.

Немедленно снять загрязненную, пропитанную одежду.

Не вдыхать газ/пар/аэрозоль.

Правила хранения химической продукции**Требования в отношении складских зон и тары**

Хранить емкости герметично закрытыми в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

Закрывать емкость не герметично для газа. Хранить емкость в сухом месте.

Беречь от тепла Предохранять от прямого солнечного излучения.

Особые конечные области применения

Отсутствует какая-либо информация.

8 Средства контроля над опасным воздействием и средства индивидуальной защиты**Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю**

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 7 из 21

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
106-97-8	Бутан	300		(среднесменная)	ПДК
		900		(максимальная)	ПДК
1330-20-7	Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров) (ксилол смесь изомеров)	50	0,08	(среднесменная)	ПДК
		150		(максимальная)	ПДК
64-17-5	Этанол (этиловый спирт)	1000		(среднесменная)	ПДК
		2000		(максимальная)	ПДК
141-78-6	Этилацетат (уксусной кислоты этиловый эфир)	50		(среднесменная)	ПДК
		200		(максимальная)	ПДК
100-41-4	Этилбензол	50		(среднесменная)	ПДК
		150		(максимальная)	ПДК

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 8 из 21

Значения DNEL/DMEL

Номер CAS	Обозначением	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
141-78-6	ethyl acetate			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	734 мг/м3
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	системный	1468 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	734 мг/м3
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	1468 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	63 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	367 мг/м3
	потребители DNEL, острый	ингаляционный	системный	734 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	37 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	4,5 мг/кг масса тела/день
	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	2035 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	773 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	608 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	699 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	699 мг/кг масса тела/день
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	950 мг/м3
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	1900 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	343 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	114 мг/м3
	потребители DNEL, острый	ингаляционный	локальный	950 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	206 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	87 мг/кг масса тела/день
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	871 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	77 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	185 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	46 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	46 мг/кг масса тела/день
8050-09-7	Rosin, colophony			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	117 мг/м3

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 9 из 21

рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	17 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	35 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	10 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	10 мг/кг масса тела/день
Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)			
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	330 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	44 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	71 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	26 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	26 мг/кг масса тела/день
100-41-4	ethylbenzene		
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	77 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	293 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	180 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	15 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	1,6 мг/кг масса тела/день

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 10 из 21

Значения PNEC

Номер CAS	Обозначением		Значение
141-78-6		ethyl acetate	
пресная вода		0,24 мг/л	
морская вода		0,024 мг/л	
осадочное отложение, пресная вода		1,15 мг/кг	
осадочное отложение, морская вода		0,115 мг/кг	
Вторичное отравление		0,20 мг/кг	
Микроорганизмы на очистных сооружениях		650 мг/л	
почва		0,148 мг/кг	
64-17-5		ethanol, ethyl alcohol	
пресная вода		0,96 мг/л	
морская вода		0,79 мг/л	
осадочное отложение, пресная вода		3,6 мг/кг	
осадочное отложение, морская вода		2,9 мг/кг	
Вторичное отравление		0,72 мг/кг	
Микроорганизмы на очистных сооружениях		580 мг/л	
почва		0,63 мг/кг	
8050-09-7		Rosin, colophony	
пресная вода		0,005 мг/л	
морская вода		0,0005 мг/л	
осадочное отложение, пресная вода		0,007 мг/кг	
осадочное отложение, морская вода		0,0007 мг/кг	
Микроорганизмы на очистных сооружениях		1000 мг/л	
почва		21,4 мг/кг	
100-41-4		ethylbenzene	
пресная вода		0,1 мг/л	
морская вода		0,01 мг/л	
осадочное отложение, пресная вода		13,7 мг/кг	
осадочное отложение, морская вода		1,37 мг/кг	
Вторичное отравление		0,02 мг/кг	
Микроорганизмы на очистных сооружениях		9,6 мг/л	
почва		2,68 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.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 11 из 21

Средства индивидуальной защиты персонала

Средства защиты глаз

Защитные очки с боковой защитой (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.

Оборудование для фильтрации газа (DIN EN 141).., Фильтрующий материал/-среда: A/P2

9 Физико-химические свойства

Информация об основных физико-химических свойствах

Агрегатное состояние:	Аэрозоль
Цвет:	черный
Запах:	характерный
Порог запаха:	не определено

**Стандарт на метод
испытания**

Температура плавления/температура замерзания:	не определено
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:	Не применимо, так как это аэрозоль.
Горючесть:	неприменимо
Нижний предел экспозиции:	1,0 объем. %
Верхний предел экспозиции:	11,5 объем. %
Точка вспышки:	Не применимо, так как это аэрозоль.
Температура воспламенения:	> 200 °C
Температура разложения:	не определено
pH:	не определено
Вязкость, кинематическая:	не определено
Растворимость в воде:	Исследование не было проведено, поскольку известно, что вещество является нерастворимым в воде.
Растворимость в других растворителях	
не определено	
Коэффициент распределения	не определено
н-октанол/вода:	
Давление паров:	3500 гПа
(при 20 °C)	
Плотность (при 20 °C):	0,8 г/см ³ DIN 51757
Относительная плотность паров:	не определено
Параметры твердых частиц:	не определено

Другие данные

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 12 из 21

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

не определено

Температура самовозгорания

твёрдого тела:

неприменимо

газ:

неприменимо

Окисляющие свойства

не определено

Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:

не определено

Содержание растворителя:

69,2 %

Содержание твёрдых веществ:

29,5 %

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

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

Возможность опасных реакций

Опасные реакции не известны.

Условия, которых следует избегать

Защищать от жары. Опасность воспламенения.

Несовместимыми веществами и материалами

Отсутствует какая-либо информация.

Опасные продукты разложения

Окись углерода

11 Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

ATE_{10h} рассчитанный

ATE (пероральный) > 2000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 5000 мг/кг; ATE (ингаляционный газ) > 20000 ppm

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 13 из 21

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
141-78-6	ethyl acetate				
	пероральный	LD50 мг/кг	4935	Кролик	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	180000	Кролик	
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 мг/л	1600	Крыса	
	Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана				
	пероральный	LD50 мг/кг	> 5000	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	> 2800 - 3100	Крыса	
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 мг/л	> 25,2	Крыса	
1330-20-7	ксилол				
	попадании на кожу	ATE мг/кг	1100		
	ингаляционный газ	ATE ppm	4500		
64-17-5	ethanol, ethyl alcohol				
	пероральный	LD50 мг/кг	7060	Крыса	
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 мг/л	20000	Крыса	
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	пероральный	LD50 мг/кг	>5000	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	>5000	Кролик	
	ингаляционный пар	LC50 мг/л	>5000	Крыса	
8050-09-7	Rosin, colophony				
	пероральный	LD50 мг/кг	2800	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	>2000	Крыса	
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)				
	пероральный	LD50 мг/кг	>15000	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	>3400	Крыса	
100-41-4	ethylbenzene				
	пероральный	LD50 мг/кг	3500	Крыса	GESTIS
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	15400	Кролик	GESTIS
	ингаляционный (4 h) пар	LC50	17,2 мг/л	Крыса	

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 14 из 21

	ингаляционный газ	ATE ppm	4500			
--	-------------------	------------	------	--	--	--

Раздражение и коррозия

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: При попадании на кожу вызывает раздражение.
 Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Сенсibiliзирующее действия

При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию. (Rosin, colophony)

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. (ethyl acetate)

Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
 (Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%))

Опасно при вдыхании

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

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

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 15 из 21

Номер CAS	Обозначением					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
141-78-6	ethyl acetate					
	Острая токсичность для рыб	LC50 230 мг/л	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 мг/л 3300		Desmodesmus subspicatus	48 h	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 717 мг/л	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)		
	Острая бактериальная токсичность	EC50 мг/л () 2900		Pseudomonas putida	16 h	
Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана						
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л 10-100	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 мг/л 30-100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 мг/л > 1 - 10	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)		
	Токсичность для рыб	NOEC мг/л 2,045	28 d	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)		
	Crustacea токсичность	NOEC 1 мг/л	21 d	Daphnia magna (большая водяная блоха)		
8050-09-7	Rosin, colophony					
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 мг/л 400-410	72 h	Scenedesmus subspicatus		
	Токсичность для рыб	NOEC >1 мг/л	4 d	Полосатый данио (Danio rerio)		
	Острая бактериальная токсичность	EC50 мг/л () >10000	3 h	Активный шлам		
Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)						
	Острая токсичность для рыб	LL50 мг/л 10-30	96 h	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 4,6 мг/л	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Острая Crustacea токсичность	EL50 мг/л 10-22	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)		

Стойкость и разлагаемость

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 16 из 21

Номер CAS	Обозначением	Метод	Значение	d	Источник
		Оценка			
141-78-6	ethyl acetate				
	ОЭСР 301D/ ЕЕС 92/69/V, С.4-Е	100 %	28		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				
	Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана				
	ОЭСР 301F	98%	28		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				
	Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics				
	OECD 301F	> 60 %	28		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
	Углеводороды, С9-С12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)				
		74,7 %	28		
	Leicht biologisch abbaubar				

Потенциал биоаккумуляции

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Коэффициент распределения n-октанол/вода

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
	Углеводороды, С6-С7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана	3,4-5,2
74-98-6	пропан	2,36
100-41-4	ethylbenzene	3,15

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

Не допускать попадания в канализацию или водоемы. Не допускать попадания в грунтовое основание/почву.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Методы утилизации отходов

Рекомендации по удалению

Утилизация в соответствии с действующими предписаниями. Не смешивать с другими отходами. Список предлагаемых кодов/наименований отходов согласно EAKV:

Отходы с осадков / неиспользованные продукты

160504 WASTES NOT OTHERWISE SPECIFIED IN THE LIST; gases in pressure containers and discarded chemicals; gases in pressure containers (including halons) containing hazardous substances; опасные отходы

Зараженная упаковка

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 17 из 21

150110 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED; packaging (including separately collected municipal packaging waste); packaging containing residues of or contaminated by hazardous substances; опасные отходы

Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки

Удалить в соответствии с официальными согласованиями.

14 Информация при перевозках (транспортировании)

Сухопутный транспорт (ADR/RID)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1950
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: АЭРОЗОЛИ
Категория опасности при транспортировке: 2
Группа упаковки: -
 Лист опасности: 2.1



Классификационный код: 5F
 Особо оговоренные условия: 190 327 344 625
 Ограниченное количество (LQ): 1 L
 Освобожденные количества: E0
 Категория транспортировки: 2
 Код ограничения проезда через туннели: D

Другая дополнительная информация (Наземный транспорт)
 E0

Доставка по внутренним водным путям (ADN/ADNR)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1950
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: АЭРОЗОЛИ
Категория опасности при транспортировке: 2
Группа упаковки: -
 Лист опасности: 2.1



Классификационный код: 5F
 Особо оговоренные условия: 190 327 344 625
 Ограниченное количество (LQ): 1 L
 Освобожденные количества: E0

Морская доставка (IMDG)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1950
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: AEROSOLS

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 18 из 21

Категория опасности при транспортировке: 2.1
Группа упаковки: -
 Лист опасности: 2.1



Особо оговоренные условия: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
 Ограниченное количество (LQ): 1000 mL
 Освобожденные количества: E0
 EmS: F-D, S-U

Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1950
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: AEROSOLS, FLAMMABLE
Категория опасности при транспортировке: 2.1
Группа упаковки: -
 Лист опасности: 2.1



Особо оговоренные условия: A145 A167 A802
 Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет): 30 kg G
 Passenger LQ: Y203
 Освобожденные количества: E0
 Инструкция по упаковке (Пассажирский самолет): 203
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 75 kg
 Инструкция по упаковке (Грузовой самолет): 203
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 150 kg

Другая дополнительная информация (Воздушный транспорт)

E0
 : Y203

Опасность вредного воздействия на окружающую среду

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

Специальные меры предосторожности для пользователя

Осторожно: Газы под давлением

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

неприменимо

Другая дополнительная информация

Stowage Code:
 SW1 Protected from sources of heat.
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

Segregation Code:
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 19 из 21

subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

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 29, Запись 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 69,24 %
569,2 g/l

Дополнительная рекомендация

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!

При работе с химическими рабочими веществами соблюдать директиву 98/24/ЕС 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): 2 - опасен для воды

Дополнительные данные

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

160223

Оценка химической безопасности

Оценка безопасности вещества была проведена в этой смеси для следующих веществ:

Углеводороды, C6-C7, n-алканы, изоалканы, циклических, <5% n-гексана

Hydrocarbons, C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)

16 Дополнительная информация

Редакционные примечания

Данные правила по технике безопасности содержат изменения по отношению к предыдущей версии в разделе(ах): 2,8,9,11,15.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 20 из 21

Сокращения и акронимы

- Flam. Gas 1A: Воспламеняющиеся газы 1A
- Aerosol 1: Аэрозоль 1
- Press. Gas (Comp.): Газы под давлением: Сжатый газ
- Flam. Liq. 2: Воспламеняющаяся жидкость 2
- Flam. Liq. 3: Воспламеняющаяся жидкость 3
- Acute Tox. 4: Острая токсичность 4
- Asp. Tox. 1: Опасность при аспирации 1
- Skin Irrit. 2: Раздражение кожи 2
- Eye Irrit. 2: Раздражение глаз 2
- Skin Sens. 1: Сенсибилизирующее действие при контакте с кожей 1
- STOT SE 3: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3
- STOT RE 1: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 1
- STOT RE 2: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2
- Aquatic Chronic 2: Хроническая токсичность для водной среды 2
- Aquatic Chronic 3: Хроническая токсичность для водной среды 3
- 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 (ЕС) № 1272/2008

Классификация	Процедура классификации
Aerosol 1; H222-H229	На основе данных испытаний
Skin Irrit. 2; H315	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
Eye Irrit. 2; H319	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
Skin Sens. 1; H317	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
STOT SE 3; H336	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
STOT RE 2; H373	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
Aquatic Chronic 3; H412	Процесс расчета

Текст H-фраз (Номер и полный текст)

- H220 Чрезвычайно легковоспламеняющийся газ.
- H222 Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
- H225 Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H226 Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
- H229 Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
- H280 Газ под давлением. Баллоны (емкости) могут взрываться при нагревании.
- H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
- H312 Вредно при попадании на кожу.
- H315 При попадании на кожу вызывает раздражение.
- H317 При контакте с кожей может вызывать аллергическую реакцию.
- H319 При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
- H332 Вредно при вдыхании.

DINITROL 447 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30447

страница 21 из 21

H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H372	Поражает органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN066	Повторный контакт может привести к сухости кожи или образованию трещин.

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.

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