

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 1 из 21

1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице

Идентификация химической продукции

DINITROL 445 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
 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

этилацетат
 Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)
 Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических
 Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified

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.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 2 из 21

H412
EUN208
воздействия.
Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
Содержит Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). Может вызывать аллергические реакции.

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 туман/пары/аэрозоли.
P280 Использовать перчатки и средства защиты глаз/лица.
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-H412

Меры по предупреждению опасности

P210-P211-P251-P410+P412

Дополнительные опасности

Отсутствует какая-либо информация.

3 Состав (информация о компонентах)

Смеси

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 3 из 21

Важные компоненты

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
141-78-6	этилацетат			20 - < 25 %
	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 EUH066			
74-98-6	propane			12,5 - 20 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Воспламеняющиеся газы 1, Сжиженный газ; H220 H280			
106-97-8	butane			5 - 10 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Воспламеняющиеся газы 1, Сжиженный газ; H220 H280			
75-28-5	изобутан			5 - 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Воспламеняющиеся газы 1, Сжиженный газ; H220 H280			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			1 - < 5 %
	905-588-0		01-2119488216-32	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Острая токсичность 4, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2, 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, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)			1 - < 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 EUH066			
1330-20-7	ксилол			1 - < 5 %
	215-535-7	601-022-00-9	01-2119488216-32	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Острая токсичность 4, Острая токсичность 4, Раздражение кожи 2, Раздражение глаз 2, 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, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304 H412			
	Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических			1 - < 5 %
	919-857-5		01-2119463258-33	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Опасность при аспирации 1; H226 H336 H304 EUH066			
100-41-4	ethylbenzene			< 1 %
	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; H225 H332 H373 H304			

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 4 из 21

	Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified		< 1 %
	918-668-5	01-2119455851-35	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3, Опасность при аспирации 1, Хроническая токсичность для водной среды 2; H226 H335 H336 H304 H411		
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine		< 1 %
		01-2119971821-33	
	Острая токсичность 4, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2, Хроническая токсичность для водной среды 2; H302 H317 H373 H411		
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine		< 0,1 %
	288-315-1	01-2119974148-28	
	Серьезное повреждение глаз 1, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии 2; H318 H317 H373		
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)		< 0,1 %
	205-250-6	01-2119524678-29	
	Воздействующая на репродуктивную функцию 1B, Раздражение глаз 2, Сенсibilизирующее действие при контакте с кожей 1A, Острая токсичность для водной среды 1, Хроническая токсичность для водной среды 3; H360FD H319 H317 H400 H412		

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 5 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	этилацетат	20 - < 25 %
		ингаляционный: LC50 = 50 мг/л (пары); кожный: LD50 = >20000 мг/кг; оральный: LD50 = 5620 мг/кг	
106-97-8	203-448-7	butane	5 - 10 %
		ингаляционный: LC50 = 273000 ppm (газы)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 20 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: LD50 = > 2000 мг/кг; оральный: LD50 = 4300 мг/кг	
	919-446-0	Углеводороды, C9-C12, n-алканы, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)	1 - < 5 %
		кожный: LD50 = >3400 мг/кг; оральный: LD50 = >15000 мг/кг	
1330-20-7	215-535-7	ксилол	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 10-20 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: LD50 = 2000 мг/кг; оральный: LD50 = 8700 мг/кг	
	919-857-5	Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканы, цикленов, <2% ароматических	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = > 5000 мг/л (пары); кожный: LD50 = > 5000 мг/кг; оральный: LD50 = > 5000 мг/кг	
100-41-4	202-849-4	ethylbenzene	< 1 %
		ингаляционный: LC50 = 17,2 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: LD50 = 15400 мг/кг; оральный: LD50 = 3500 мг/кг	
	918-668-5	Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified	< 1 %
		ингаляционный: LC50 = >6193 мг/л (пары); кожный: LD50 = >3160 мг/кг; оральный: LD50 = 3492 мг/кг	
147900-93-4		Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine	< 1 %
		оральный: LD50 = > 1570 мг/кг	
85711-55-3	288-315-1	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine	< 0,1 %
		оральный: LD50 = > 2000 мг/кг	
136-52-7	205-250-6	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)	< 0,1 %
		кожный: LD50 = >2000 мг/кг; оральный: LD50 = 3129 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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 6 из 21

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.

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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 7 из 21

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
- 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 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 8 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
108-32-7	4-Метил-1,3-диоксолан-2-он	7		(максимальная)	ПДК
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
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 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 9 из 21

Значения DNEL/DMEL

Номер CAS	Обозначением	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
141-78-6	этилацетат			
	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
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	211 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	221 мг/м3
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	системный	442 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	180 мг/кг масса тела/день
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	289 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	1,6 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	14,8 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	65,3 мг/м3
	потребители DNEL, острый	ингаляционный	системный	260 мг/м3
	потребители DNEL, острый	ингаляционный	локальный	260 мг/м3
	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
1330-20-7	ксилол			
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	1,6 мг/кг масса тела/день
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	180 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	108 мг/кг масса тела/день
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	77 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	14,8 мг/м3

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 10 из 21

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических			
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	125 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	208 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	125 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	871 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	185 мг/м3
100-41-4 ethylbenzene			
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	77 мг/м3
рабочий DNEL, острый	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
Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified			
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	11 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	25 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	11 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	150 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	32 мг/м3
108-32-7 propylene carbonate			
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	70,56 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	20 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	20 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	17,4 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	10 мг/м3
потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	10 мг/кг масса тела/день
потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	10 мг/кг масса тела/день

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 11 из 21

Значения PNEC

Номер CAS	Обозначением		Значение
141-78-6 этилацетат			
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
reaction mass of ethylbenzene and xylene			
пресная вода			0,327 мг/л
морская вода			0,327 мг/л
осадочное отложение, пресная вода			12,64 мг/кг
осадочное отложение, морская вода			12,64 мг/кг
почва			2,31 мг/кг
1330-20-7 ксилол			
пресная вода			0,327 мг/л
морская вода			0,327 мг/л
осадочное отложение, пресная вода			12,46 мг/кг
осадочное отложение, морская вода			12,46 мг/кг
Микроорганизмы на очистных сооружениях			6,58 мг/л
почва			2,31 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
108-32-7 propylene carbonate			
пресная вода			0,9 мг/л
морская вода			0,9 мг/л
Микроорганизмы на очистных сооружениях			7400 мг/л
почва			0,81 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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 12 из 21

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	
Температура плавления/температура замерзания:		не определено
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:		неприменимо
Горючесть:		неприменимо
Нижний предел экспозиции:		1,5 объем. %
Верхний предел экспозиции:		10,9 объем. %
Точка вспышки:		< -10 °C
Температура воспламенения:		210 °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 н-октанол/вода:		не определено
Давление паров:		4000 гПа
(при 20 °C)		
Плотность (при 20 °C):		0,81 г/см3
Относительная плотность паров:		не определено
Параметры твердых частиц:		не определено

Другие данные

Информация в отношении классов физической опасности

Взрывоопасные свойства

не определено

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 13 из 21

Температура самовозгорания твердого тела:	неприменимо
газ:	неприменимо
Окисляющие свойства не определено	

Другие характеристики безопасности

Скорость испарения:	не определено
Содержание растворителя:	72,5 %
Содержание твердых веществ:	27,5 %
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

Оксид углерода

11 Информация о токсичности

Данные о токсикологическом воздействии

Острая токсичность

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

ATE_{тix} рассчитанный

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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 14 из 21

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
141-78-6	этилацетат				
	пероральный	LD50 мг/кг 5620	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг >20000	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 50 мг/л	Крыса		
106-97-8	butane				
	ингаляционный (4 h) газ	LC50 273000 ppm	Крыса	GESTIS	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	пероральный	LD50 мг/кг 4300	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг > 2000	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 20 мг/л	Крыса		
	ингаляционный газ	ATE 4500 ppm			
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)				
	пероральный	LD50 мг/кг >15000	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг >3400	Крыса		
1330-20-7	ксилол				
	пероральный	LD50 мг/кг 8700	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг 2000	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 10-20 мг/л	Крыса		
	ингаляционный газ	ATE 4500 ppm			
	Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических				
	пероральный	LD50 мг/кг > 5000	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг > 5000	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 > 5000 мг/л	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		
	ингаляционный газ	ATE 4500 ppm			

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 15 из 21

	Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified				
	пероральный	LD50 мг/кг	3492	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	>3160	Кролик	
	ингаляционный пар	LC50 мг/л	>6193	Крыса	
147900-93-4	Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine				
	пероральный	LD50 мг/кг	> 1570	Крыса	
85711-55-3	Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine				
	пероральный	LD50 мг/кг	> 2000	Крыса	
136-52-7	Cobalt bis(2-ethylhexanoate)				
	пероральный	LD50 мг/кг	3129	Крыса	
	попадании на кожу	LD50 мг/кг	>2000	Крыса	

Раздражение и коррозия

Разъедание (некроз)/раздражение кожи: При попадании на кожу вызывает раздражение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.

Сенсибилизирующее действия

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

Содержит Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). 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. (этилацетат)

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 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 16 из 21

Номер CAS	Обозначением					
	Водная токсичность	Доза	[h] [d]	Виды	Источник	Метод
141-78-6	этилацетат					
	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, C9-C12, n-алканов, изоалканов, 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)		
1330-20-7	ксилол					
	Острая токсичность для рыб	LC50 86 мг/л	96 h	Leuciscus idus (золотой язь)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 2-8 мг/л		Selenastrum capricornutum		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 мг/л 1-10	48 h			
100-41-4	ethylbenzene					
	Острая токсичность для рыб	LC50 80 мг/л	96 h	рыба	GESTIS	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 5 мг/л	72 h	водоросль	GESTIS	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 мг/л 4,75	48 h		GESTIS	

Стойкость и разлагаемость

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Номер CAS	Обозначением				
	Метод	Значение	d	Источник	
	Оценка				
141-78-6	этилацетат				
	ОЭСР 301D/ ЕЕС 92/69/V, С.4-Е	100 %	28		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				
Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканов, цикленов, ароматические (2-25%)					
		74,7 %	28		
	Leicht biologisch abbaubar				
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических					
		80%			
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				

Потенциал биоаккумуляции

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 17 из 21

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Коэффициент распределения н-октанол/вода

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
141-78-6	этилацетат	0,73
106-97-8	butane	2,89
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

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 наименования:	АЭРОЗОЛИ
Категория опасности при транспортировке:	2
Группа упаковки:	-
Лист опасности:	2.1

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 18 из 21



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

Другая дополнительная информация (Наземный транспорт)
 E0

Морская доставка (IMDG)

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



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: no
 Особо оговоренные условия: 63, 190, 277, 327, 344, 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
 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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 19 из 21

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 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 28, Запись 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 73,0 % (592 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

Оценка химической безопасности

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

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

Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических

16 Дополнительная информация

Редакционные примечания

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

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 20 из 21

Сокращения и акронимы

- Flam. Gas 1: Воспламеняющиеся газы
- Aerosol 1: Аэрозоль
- Press. Gas (Liq.): Газы под давлением: Сжиженный газ
- Flam. Liq. 2: Воспламеняющаяся жидкость
- Flam. Liq. 3: Воспламеняющаяся жидкость
- Acute Tox. 4: Острая токсичность
- Asp. Tox. 1: Опасность при аспирации
- Skin Irrit. 2: Раздражение кожи
- Eye Dam. 1: Серьезное повреждение глаз
- Eye Irrit. 2: Раздражение глаз
- Skin Sens. 1: Сенсibiliзирующее действие при контакте с кожей
- Skin Sens. 1A: Сенсibiliзирующее действие при контакте с кожей
- Repr. 1B: Воздействующая на репродуктивную функцию
- STOT SE 3: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии
- STOT RE 1: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии
- STOT RE 2: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при многократном или продолжительном воздействии
- Aquatic Acute 1: Острая токсичность для водной среды
- Aquatic Chronic 2: Хроническая токсичность для водной среды
- Aquatic Chronic 3: 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
Aerosol 1; H222-H229	На основе данных испытаний
Skin Irrit. 2; H315	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
Eye Irrit. 2; H319	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.
- H302 Вредно при проглатывании.
- H304 Может быть смертельным при проглатывании и последующем попадании в дыхательные пути.
- H312 Вредно при попадании на кожу.

DINITROL 445 Spray

Дата ревизии: 26.02.2026

Код продукта: 30445

страница 21 из 21

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.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H360FD	Может отрицательно повлиять на способность к деторождению. Может отрицательно повлиять на неродившегося ребенка.
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.
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.
EUN208	Содержит Fatty acids, C18-unsatd. , trimers, compds. with oleylamine, Fatty acids, tall-oil, compds. with oleylamine, Cobalt bis(2-ethylhexanoate). 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.

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