

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 1 из 17

**1 Идентификация химической продукции и сведения об ответственном лице**

Идентификация химической продукции

DINITROL 444 Spray

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

**Рекомендации по применению химической продукции**

Краски и лаки

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  
 Eye Irrit. 2; H319  
 STOT SE 3; H335 H336  
 Aquatic Chronic 2; H411

Текст H-фраз: смотри в РАЗДЕЛЕ 16.

Элементы предупредительной маркировки

**Регламентом (ЕС) № 1272/2008**

**Опасные компоненты, которые должны упоминаться на этикетке**

acetone; propan-2-one; propanone  
 Hydrocarbons, C9, aromatics  
 reaction mass of ethylbenzene and xylene

**Сигнальное слово:** Опасно

**Пиктограмма:**



**Характеристика опасности**

H222	Чрезвычайно легковоспламеняющийся аэрозоль.
H229	Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H336	Может вызвать сонливость и головокружение.
H411	Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.
EUN066	Повторный контакт может привести к сухости кожи или образованию трещин.

**Меры по предупреждению опасности**

P210	Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.
------	---

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 2 из 17

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.
P273	Избегать попадания в окружающую среду.
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

**Меры по предупреждению опасности**

P210-P211-P251-P410+P412

**Дополнительные опасности**

Отсутствует какая-либо информация.

**3 Состав (информация о компонентах)**

**Смеси**

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 3 из 17

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
115-10-6	Оксибисметан			25 - < 50%
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Воспламеняющиеся газы 1, Сжиженный газ; H220 H280			
67-64-1	acetone; пропан-2-one; пропанone			20 - < 25%
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Воспламеняющаяся жидкость 2, Раздражение глаз 2, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H225 H319 H336 EUH066			
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			12,5 - < 20%
	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			
7440-66-6	zinc powder - zinc dust (stabilized)			5 - < 10%
	231-175-3	030-001-01-9	01-2119467174-37	
	Острая токсичность для водной среды 1, Хроническая токсичность для водной среды 1; H400 H410			
7429-90-5	алюминий			2,5 - < 5 %
	231-072-3	013-002-00-1	01-2119455851-35	
	Воспламеняющаяся химическая продукция в твердом состоянии 1, Химическая продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при контакте с водой 2; H228 H261			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			2,5 - < 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; H226 H332 H312 H315 H319 H335 H373 H304			
64742-48-9	Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy; Low boiling point hydrogen treated naphtha			< 2,5 %
	265-150-3	649-327-00-6		
	Опасность при аспирации 1; H304			
1314-13-2	zinc oxide			< 0,5 %
	215-222-5	030-013-00-7	01-2119463881-32	
	Острая токсичность для водной среды 1, Хроническая токсичность для водной среды 1; H400 H410			

Текст H-фраз: смотри в разделе 16.

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 4 из 17

**SCL, множитель M и/или ATE**

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
67-64-1	200-662-2	acetone; propan-2-one; propanone	20 - < 25%
		ингаляционный: LC50 = 76 мг/л (пары); кожный: LD50 = 7426-15800 мг/кг; оральный: LD50 = 5800 мг/кг	
128601-23-0	918-668-5	Hydrocarbons, C9, aromatics	12,5 - < 20%
		ингаляционный: LC50 = 10,2 мг/л (пары); кожный: LD50 = >2000 мг/кг; оральный: LD50 = >6800 мг/кг	
7429-90-5	231-072-3	алюминий	2,5 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = >5 мг/л (пыль/туман)	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	2,5 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 29000 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 4500 ppm (газы); кожный: LD50 = 2000 мг/кг; оральный: LD50 = 3523 мг/кг	
1314-13-2	215-222-5	zinc oxide	< 0,5 %
		ингаляционный: LC50 = > 2500 мг/л (пыль/туман); оральный: LD50 = > 7950 мг/кг Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	

**4 Меры первой помощи**

**Описание мер первой помощи**

**Общие рекомендации**

При возникновении симптомов или в случае сомнения проконсультироваться у врача.

**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**

Большое количество воды выпить мелкими глотками (разжижающий эффект).

Немедленно вызвать врача.

**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**

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

**Запрещенные средства тушения пожаров**

Мощная водяная струя.

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 5 из 17

**Продукты горения и/или термодеструкции и вызываемая ими опасность**

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.

**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**

При открытом обращении использовать устройства с локальной вытяжкой.

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

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 6 из 17

**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.  
 Ёмкость находится под давлением. Защищать от солнечного излучения и температур выше 50 °С. Не вскрывать с применением силы и не сжигать также после применения.  
 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.

**Указания по совместному хранению**

не требуется.

**Дополнительная информация по условиям хранения**

Хранить емкость плотно закрытой.

**Особые конечные области применения**

Отсутствует какая-либо информация.

**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
115-10-6	Алюминий и его сплавы (в пересчете на алюминий)	2		(среднесменная)	ПДК
		6		(максимальная)	ПДК
67-64-1	Оксибисметан (диметиловый эфир)	200		(среднесменная)	ПДК
		600		(максимальная)	ПДК
1314-13-2	Цинк оксид (цинк окись)	200		(среднесменная)	ПДК
		800		(максимальная)	ПДК
1314-13-2	Цинк оксид (цинк окись)	0,5		(среднесменная)	ПДК
		1,5		(максимальная)	ПДК

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 7 из 17

**Значения DNEL/DMEL**

Номер CAS	Обозначением	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
67-64-1	acetone; пропан-2-one; propanone			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	1210 мг/м3
	рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	2420 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	186 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	200 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	62 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	62 мг/кг масса тела/день
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	150 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	25 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	32 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	11 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	11 мг/кг масса тела/день
7429-90-5	алюминий			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	3,72 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	3,72 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	3,95 мг/кг масса тела/день
1314-13-2	zinc oxide			
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	5 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	локальный	0,5 мг/м3
	рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	83 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	2,5 мг/м3
	потребители DNEL, долговременный	кожный	системный	83 мг/кг масса тела/день
	потребители DNEL, долговременный	оральный	системный	0,83 мг/кг масса тела/день

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 8 из 17

**Значения PNEC**

Номер CAS	Обозначением		Значение
67-64-1	acetone; propan-2-one; propanone	пресная вода	10,6 мг/л
		морская вода	1,06 мг/л
		осадочное отложение, пресная вода	30,4 мг/кг
		осадочное отложение, морская вода	3,04 мг/кг
		Микроорганизмы на очистных сооружениях	100 мг/л
		почва	29,5 мг/кг
7429-90-5	алюминий	пресная вода	0,0749 мг/л
		Микроорганизмы на очистных сооружениях	20 мг/л
1314-13-2	zinc oxide	пресная вода	0,0206 мг/л
		морская вода	0,0061 мг/л
		осадочное отложение, пресная вода	117,8 мг/кг
		осадочное отложение, морская вода	56,5 мг/кг
		Микроорганизмы на очистных сооружениях	0,100 мг/л
		почва	35,6 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 (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: A2/P3

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 9 из 17

**9 Физико-химические свойства**

**Информация об основных физико-химических свойствах**

Агрегатное состояние:	Аэрозоль	
Цвет:	серебристо-серый	
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:		0,7 объем. %
Верхний предел экспозиции:		26,2 объем. %
Точка вспышки:		неприменимо
Температура воспламенения:		240 °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: (при 20 °C)	4000 гПа	
Плотность (при 20 °C):	0,8 г/см <sup>3</sup>	
Относительная плотность паров:	не определено	
Параметры твердых частиц:	не определено	

**Другие данные**

**Информация в отношении классов физической опасности**

Взрывоопасные свойства	не определено
Поддержание горения:	Данные недоступны
Температура самовозгорания твердого тела:	неприменимо
газ:	неприменимо
Окисляющие свойства	не определено

**Другие характеристики безопасности**

Скорость испарения:	не определено
Тест на разделение растворителя:	не определено
Содержание растворителя:	82,8 %
Содержание твердых веществ:	17,2 %
Вязкость, динамическая:	не определено

**Дополнительная информация**

Отсутствует какая-либо информация.

**10 Стабильность и реакционная способность**

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 10 из 17

**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**

Опасные продукты разложения: нет

**11 Информация о токсичности****Данные о токсикологическом воздействии****Острая токсичность**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**ATE<sub>10h</sub> рассчитанный**

ATE (пероральный) > 2000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 5000 мг/кг; ATE (ингаляционный газ) > 50000 ppm

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 11 из 17

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
67-64-1	acetone; propan-2-one; propanone				
	пероральный	LD50 5800 мг/кг	Крыса	RTECS	
	попадании на кожу	LD50 7426-15800 мг/кг	Кролик	IUCLID	
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 76 мг/л	Крыса		
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics				
	пероральный	LD50 >6800 мг/кг	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 >2000 мг/кг	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 10,2 мг/л	Крыса		
7429-90-5	алюминий				
	ингаляционный (4 h) пыль/туман	LC50 >5 мг/л	Крыса		
	reaction mass of ethylbenzene and xylene				
	пероральный	LD50 3523 мг/кг	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 2000 мг/кг	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 29000 мг/л	Крыса		
	ингаляционный газ	ATE 4500 ppm			
1314-13-2	zinc oxide				
	пероральный	LD50 > 7950 мг/кг	Крыса		
	ингаляционный (4 h) пыль/туман	LC50 > 2500 мг/л	Крыса		

**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.  
 Повторный контакт может привести к сухости кожи или образованию трещин.

**Сенсибилизирующее действия**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**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 вызывать раздражение верхних дыхательных путей. (Hydrocarbons, C9, aromatics)  
 Может вызвать сонливость и головокружение. (acetone; propan-2-one; propanone; Hydrocarbons, C9, aromatics)

**Специфическая токсичность для отдельного органа-мишени при многократном воздействии**

На основании имеющихся данных критерии классификации не выполнены.

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 12 из 17

**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**

Токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Номер CAS	Обозначением					
	Водная токсичность	Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
67-64-1	acetone; пропан-2-one; пропанон					
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Острая Crustacea токсичность	EC50 мг/л	8800	48 h	Daphnia Magna	
	Водорослевая токсичность	NOEC мг/л	4740	2 d	Selenastrum capricornutum	
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics					
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л	9,2 мг/л	96 h	Onchorhynchus mykiss (Радужная форель)	
	Острая водорослевая токсичность	ErC50	2,9 мг/л	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Острая Crustacea токсичность	EC50	3,2 мг/л	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	
	reaction mass of ethylbenzene and xylene					
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л	13,5	96 h	рыба	
	Острая Crustacea токсичность	EC50	7,4 мг/л	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)	
1314-13-2	zinc oxide					
	Острая токсичность для рыб	LC50 мг/л	1120	96 h	рыба	GESTIS
	Острая Crustacea токсичность	EC50 мг/л	12,3	48 h		GESTIS

**Стойкость и разлагаемость**

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

Номер CAS	Обозначением				
	Метод	Значение	d	Источник	
	Оценка				
67-64-1	acetone; пропан-2-one; пропанон				
	OECD 301 B	91%	28		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).				

**Потенциал биоаккумуляции**

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 13 из 17

**Коэффициент распределения н-октанол/вода**

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
115-10-6	Оксибисметан	0,1
67-64-1	acetone; пропан-2-one; propanone	-0,24

**Биоконцентрационный фактор**

Номер CAS	Обозначением	Биоконцентрационный фактор	Виды	Источник
67-64-1	acetone; пропан-2-one; propanone	<10		

**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**

080111 WASTES FROM THE MANUFACTURE, FORMULATION, SUPPLY AND USE (MFSU) OF COATINGS (PAINTS, VARNISHES AND VITREOUS ENAMELS), ADHESIVES, SEALANTS AND PRINTING INKS; wastes from MFSU and removal of paint and varnish; waste paint and varnish containing organic solvents or other hazardous substances; опасные отходы

**Зараженная упаковка**

150104 WASTE PACKAGING; ABSORBENTS, WIPING CLOTHS, FILTER MATERIALS AND PROTECTIVE CLOTHING NOT OTHERWISE SPECIFIED; packaging (including separately collected municipal packaging waste); metallic packaging

**Утилизация неочищенной упаковки и рекомендуемые средства очистки**

Удалить в соответствии с официальными согласованиями.

**14 Информация при перевозках (транспортировании)**

**Сухопутный транспорт (ADR/RID)**

<b>Номер ООН или идентификационный номер:</b>	UN 1950
<b>Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:</b>	АЭРОЗОЛИ, УГРОЗА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
<b>Категория опасности при транспортировке:</b>	2
<b>Группа упаковки:</b>	-
<b>Лист опасности:</b>	2.1

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 14 из 17



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

**Морская доставка (IMDG)**

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1950  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: AEROSOLS (zinc powder - zinc dust (stabilized), Solvent naphtha (petroleum), light arom.), MARINE POLLUTANT  
Категория опасности при транспортировке: 2.1  
Группа упаковки: -  
 Лист опасности: 2.1



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: yes  
 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  
 Passenger LQ: Y203  
 Освобожденные количества: E0  
 Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет): 203  
 Максимальное количество (Пассажирский самолет): 75 kg  
 Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет): 203  
 Максимальное количество (Грузовой самолет): 150 kg

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 15 из 17

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

Да



Источник опасности: zinc powder - zinc dust (stabilized)

**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 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС):	82,8 % 685,6 g/l
Подкатегория продукта летучие органические соединения:	Special finishes - All types, Предельное значение ЛОС: 840 г/л

Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): P3a FLAMMABLE AEROSOLS

Дополнительные данные: E2

Регламент по вопросам сбыта и использования прекурсоров взрывчатых веществ:

Использование этого продукта регулируется Регламентом (ЕС) 2019/1148: обо всех подозрительных транзакциях, исчезновениях в значительных количествах и кражах нужно сообщать соответствующей государственной контактной группе.

**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): 2 - опасен для воды

**Дополнительные данные**

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 16 из 17

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:  
Hydrocarbons, C9, aromatics

**16 Дополнительная информация**

**Редакционные примечания**

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

**Сокращения и акронимы**

- Water-react. 2: Химическая продукция, выделяющая воспламеняющиеся газы при контакте с водой
- 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
- Flam. Sol. 1: Воспламеняющаяся химическая продукция в твердом состоянии
- Acute Tox. 4: Острая токсичность
- Asp. Tox. 1: Опасность при аспирации
- Skin Irrit. 2: Раздражение кожи
- Eye Irrit. 2: Раздражение глаз
- STOT SE 3: Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном 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 1: Хроническая токсичность для водной среды
- Aquatic Chronic 2: 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 (ЕС) № 1272/2008**

Классификация	Процедура классификации
Aerosol 1; H222-H229	На основе данных испытаний
Eye Irrit. 2; H319	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
STOT SE 3; H335	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
STOT SE 3; H336	Принципы интерполяции "Аэрозоли"
Aquatic Chronic 2; H411	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.

**DINITROL 444 Spray**

Дата ревизии: 19.01.2026

Код продукта: 34059

страница 17 из 17

H228	Воспламеняющаяся химическая продукция в твердом состоянии.
H229	Баллон под давлением. При нагревании возможен взрыв.
H261	При контакте с водой выделяет воспламеняющиеся газы.
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.
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.
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.
H411	Токсично 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.)*