

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 1 из 20

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

**Идентификация химической продукции**

DINITROL 442 black

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

**Рекомендации по применению химической продукции**

Антикоррозионные 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**

Flam. Liq. 3; H226  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Eye Irrit. 2; H319  
 STOT SE 3; H335  
 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**

reaction mass of ethylbenzene and xylene  
 Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)  
 ксилол  
 Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified

**Сигнальное слово:** Осторожно

**Пиктограмма:**



**Характеристика опасности**

H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H315	При попадании на кожу вызывает раздражение.
H319	При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение.
H335	Может вызывать раздражение верхних дыхательных путей.
H373	Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия.

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 2 из 20

H412  
EUN208  
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  
P260  
P280  
P370+P378  
P403+P235  
Беречь от тепла, горячих поверхностей, искр, открытого огня и других источников воспламенения. Не курить.  
Не вдыхать туман/пары/аэрозоли.  
Использовать перчатки/спецодежду/средства защиты глаз/лица.  
При пожаре: тушить .  
Хранить в прохладном, хорошо вентилируемом месте.

**Исключительное этикетирование**

Только для профессиональных пользователей.

**Labelling of packages where the contents do not exceed 125 ml**

Сигнальное слово: Осторожно

Пиктограмма:



**Характеристика опасности**

H412

**Дополнительные опасности**

Отсутствует какая-либо информация.

**3 Состав (информация о компонентах)**

**Смеси**

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 3 из 20

**Важные компоненты**

Номер CAS	Название			Часть
	Номер ЕС	Номер Индекс	Номер REACH	
	Классификация (Регламентом (ЕС) № 1272/2008)			
	reaction mass of ethylbenzene and xylene			20 - < 25 %
	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			
123-86-4	n-butyl acetate			5 - < 10 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H226 H336 EUH066			
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)			5 - < 10 %
	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			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate			1 - < 5 %
	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	
	Воспламеняющаяся жидкость 3, Избирательная токсичность на органы-мишени и/или системы при однократном воздействии 3; H226 H336			
100-41-4	ethylbenzene			1 - < 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; H225 H332 H373 H304			
	Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified			1 - < 5 %
	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 %

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 4 из 20

			01-2119971821-33	
	Острая токсичность 4, Сенсibiliзирующее 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			< 1 %
	288-315-1		01-2119974148-28	
	Серьезное повреждение глаз 1, Сенсibiliзирующее 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, Сенсibiliзирующее 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.

**SCL, множитель M и/или ATE**

Номер CAS	Номер EC	Название	Часть
		SCL, множитель M и/или ATE	
	905-588-0	reaction mass of ethylbenzene and xylene	20 - < 25 %
		ингаляционный: LC50 = 20 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = > 2000 мг/кг; оральный: LD50 = 4300 мг/кг	
123-86-4	204-658-1	n-butyl acetate	5 - < 10 %
		ингаляционный: LC50 = > 21 мг/л (пары); ингаляционный: LC50 = > 21 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = > 14112 мг/кг; оральный: LD50 = 10760 мг/кг	
	919-446-0	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканов, цикленов, ароматические (2-25%)	5 - < 10 %
		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 = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = 2000 мг/кг; оральный: LD50 = 8700 мг/кг	
	919-857-5	Углеводороды, C9-C11, n-алканов, изоалканов, цикленов, <2% ароматических	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = > 5000 мг/л (пары); кожный: LD50 = > 5000 мг/кг; оральный: LD50 = > 5000 мг/кг	
108-65-6	203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl acetate	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 35,7 мг/л (пары); кожный: LD50 = > 5000 мг/кг; оральный: LD50 = 8500 мг/кг	
100-41-4	202-849-4	ethylbenzene	1 - < 5 %
		ингаляционный: LC50 = 17,2 мг/л (пары); ингаляционный: ATE = 1,5 мг/л (пыль/туман); кожный: LD50 = 15400 мг/кг; оральный: LD50 = 3500 мг/кг	
	918-668-5	Solvent naphtha (petroleum), light arom.; Low boiling point naphtha - unspecified	1 - < 5 %
		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	< 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**

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 5 из 20

**Общие рекомендации**

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.

Ни в коем случае не вводить что-либо перорально лицу, находящемуся в бессознательном состоянии или испытывающему судороги.

При возникновении симптомов или в случае сомнения проконсультироваться у врача.

**При вдыхании**

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

**При воздействии на кожу**

Сменить контаминированную 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.

**Наиболее существенные симптомы/эффект острого воздействия**

Тошнота, Головокружение, Головные боли.

**Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**

Отсутствует какая-либо информация.

**5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности**

**Средства пожаротушения**

**Рекомендуемые средства тушения пожаров**

спиртоустойчивая пена, Двуокись углерода (CO<sub>2</sub>), 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**

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**

Обеспечить хорошую вентиляцию.

Использовать персональные средства защиты.

Избегать контакта с кожей, глазами и одеждой.

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 6 из 20

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

**СИЗ аварийных бригад**

Дальнейшие данные см. в разделе 8 SDS.

**Меры предосторожности обеспечивающие защиту окружающей среды**

Не допускать 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 кислоты, 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.

**Рекомендации по защите от возгорания и взрыва**

Принять меры против электростатического заряда.

Держать вдали от источников возгорания - Не курить.

Пары тяжелее воздуха и распространяются по земле.

Пары могут образовывать с воздухом взрывоопасную смесь.

**Рекомендации по общей промышленной гигиене**

Держать вдали от продуктов питания, напитков и корма.

Во время работы не есть и не пить.

Перед перерывами и по окончании работы вымыть руки.

Избегать контакта с глазами и кожей.

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.

Хранить емкость в сухом месте.

Беречь от тепла. Предохранять от прямого солнечного излучения.

**Указания по совместному хранению**

Не хранить вместе с: Окислительные средства. Сильная кислота, сильные щелочи

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 7 из 20

**Особые конечные области применения**

Антикоррозийные покрытия

**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
108-65-6	1-Метоксипропан-2-ол ацетат	10		(максимальная)	ПДК
123-86-4	Бутилацетат (уксусной кислоты бутиловый эфир)	50		(среднесменная)	ПДК
		200		(максимальная)	ПДК
1330-20-7	Диметилбензол (смесь 2-, 3-, 4-изомеров) (ксилол смесь изомеров)	50	0,08	(среднесменная)	ПДК
		150		(максимальная)	ПДК
100-41-4	Этилбензол	50		(среднесменная)	ПДК
		150		(максимальная)	ПДК

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 8 из 20

**Значения DNEL/DMEL**

Номер CAS	Обозначением	Путь вредного воздействия	Воздействия	Значение
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
123-86-4 n-butyl acetate				
рабочий DNEL, долговременный		ингаляционный	системный	48 мг/м3
рабочий DNEL, острый		ингаляционный	системный	600 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный		ингаляционный	локальный	300 мг/м3
рабочий DNEL, острый		ингаляционный	локальный	600 мг/м3
потребители DNEL, долговременный		ингаляционный	системный	12 мг/м3
потребители DNEL, острый		ингаляционный	системный	300 мг/м3
потребители DNEL, долговременный		ингаляционный	локальный	35,7 мг/м3
потребители DNEL, острый		ингаляционный	локальный	300 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
Углеводороды, C9-C11, n-алканы, изоалканов, цикленов, <2% ароматических				
потребители DNEL, долговременный		оральный	системный	125 мг/кг масса тела/день

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 9 из 20

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
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate		
рабочий DNEL, долговременный	кожный	системный	153,5 мг/кг масса тела/день
рабочий DNEL, острый	ингаляционный	локальный	550 мг/м3
рабочий DNEL, долговременный	ингаляционный	системный	275 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

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 10 из 20

**Значения PNEC**

Номер CAS	Обозначением		Значение
		реакция 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
123-86-4	n-butyl acetate		
пресная вода			0,18 мг/л
морская вода			0,018 мг/л
осадочное отложение, пресная вода			0,981 мг/кг
осадочное отложение, морская вода			0,0981 мг/кг
Микроорганизмы на очистных сооружениях			35,6 мг/л
почва			0,0903 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
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate		
пресная вода			0,635 мг/л
морская вода			0,0635 мг/л
осадочное отложение, пресная вода			3,29 мг/кг
осадочное отложение, морская вода			0,329 мг/кг
Микроорганизмы на очистных сооружениях			100 мг/л
почва			0,29 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**


**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 11 из 20

**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  
 Рекомендую 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:	Жидкий	
Цвет:	черный	
Запах:	характерный	
Порог запаха:	не определено	
Температура плавления/температура замерзания:		не определено
Температура кипения или температура начала кипения и пределы кипения:		124 °C
Горючесть:		неприменимо
Нижний предел экспозиции:		1,0 объем. %
Верхний предел экспозиции:		7,0 объем. %
Точка вспышки:		24 °C
Температура воспламенения:		210 °C
Температура разложения:		не определено
pH:		неприменимо
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)	6,0 гПа	
Плотность (при 20 °C):	1,16-1,20 г/см3	
Относительная плотность паров:	не определено	

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 12 из 20

Параметры твердых частиц: не определено

**Другие данные**

**Информация в отношении классов физической опасности**

Взрывоопасные свойства

не определено

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:

44,6 %

Содержание твердых веществ:

53-57 %

Точка сублимации:

не определено

Точка размягчения:

не определено

Температура текучести:

не определено

Вязкость, динамическая:

1800-2500 мПа·с

(при 20 °C)

**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.

**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<sub>mix</sub> рассчитанный**

ATE (пероральный) > 2000 мг/кг; ATE (попадании на кожу) > 2000 мг/кг

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 13 из 20

Номер CAS	Обозначением				
	Путь воздействия	Доза	Виды	Источник	Метод
	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 пыль/туман	ATE 1,5 мг/л			
123-86-4	n-butyl acetate				
	пероральный	LD50 мг/кг 10760	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг > 14112	Кролик		
	ингаляционный пар	LC50 > 21 мг/л	Крыса		
	ингаляционный (4 h) пыль/туман	LC50 >21 мг/л	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		
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 пыль/туман	ATE 1,5 мг/л			
	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		
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate				
	пероральный	LD50 мг/кг 8500	Крыса		
	попадании на кожу	LD50 мг/кг >5000	Кролик		
	ингаляционный (4 h) пар	LC50 35,7 мг/л	Крыса		
100-41-4	ethylbenzene				
	пероральный	LD50 мг/кг 3500	Крыса	GESTIS	

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 14 из 20

	попадании на кожу	LD50 мг/кг	15400	Кролик	GESTIS	
	ингаляционный (4 h) пар	LC50	17,2 мг/л	Крыса		
	ингаляционный пыль/туман	ATE	1,5 мг/л			
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 вызывать раздражение верхних дыхательных путей. (reaction mass of ethylbenzene and xylene)

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

Может поражать органы в результате многократного или продолжительного воздействия. (reaction mass of ethylbenzene and xylene; 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**

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 15 из 20

**Токсичности**

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Номер CAS	Обозначением					
	Водная токсичность	Доза	[h]   [d]	Виды	Источник	Метод
123-86-4	n-butyl acetate					
	Острая токсичность для рыб	LC50 18 мг/л	96 h	Pimephales promelas (толстоголов)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 397 мг/л	72 h	Selenastrum capricornutum		
	Острая Crustacea токсичность	EC50 44 мг/л	48 h	Daphnia magna (большая водяная блоха)		
	Углеводороды, C9-C12, n-алканов, изоалканы, цикленов, ароматические (2-25%)					
	Острая токсичность для рыб	LL50 10-30 мг/л	96 h	Oncorhynchus mykiss (Радужная форель)		
	Острая водорослевая токсичность	ErC50 4,6 мг/л	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Острая Crustacea токсичность	EL50 10-22 мг/л	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 1-10 мг/л	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 4,75 мг/л	48 h		GESTIS	

**Стойкость и разлагаемость**

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 16 из 20

Номер CAS	Обозначением			
	Метод	Значение	d	Источник
	Оценка			
123-86-4	n-butyl acetate			
	ОЭСР 301D/ ЕЕС 92/69/V, С.4-Е	83%	28	
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).			
	Углеводороды, С9-С12, n-алканов, изоалканов, цикленов, ароматические (2-25%)			
		74,7 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar			
	Углеводороды, С9-С11, n-алканов, изоалканов, цикленов, <2% ароматических			
		80%		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).			
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate			
	OECD 302 B	>90 %		
	Легко биологически распадается (по критериям ОЭСР).			

**Потенциал биоаккумуляции**

Какие-либо данные по смеси отсутствуют.

**Коэффициент распределения n-октанол/вода**

Номер CAS	Обозначением	Log Pow
123-86-4	n-butyl acetate	2,3
108-65-6	2-methoxy-1-methylethyl acetate	0,56
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**

Данные по самому препарату/смеси отсутствуют.  
Не допускать попадания в канализацию или водоемы.

**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**

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 17 из 20

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 1139  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: Раствор для нанесения покрытия  
Категория опасности при транспортировке: 3  
Группа упаковки: III  
Лист опасности: 3



Классификационный код: F1  
Особо оговоренные условия: 640E  
Ограниченное количество (LQ): 5 L  
Категория транспортировки: 3  
Риск №: 30  
Код ограничения проезда через туннели: D/E

**Другая дополнительная информация (Наземный транспорт)**  
E1

**Морская доставка (IMDG)**

Номер ООН или идентификационный номер: UN 1139  
Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование: Coating solution  
Категория опасности при транспортировке: 3  
Группа упаковки: III  
Лист опасности: 3



ЗАГРЯЗНИТЕЛЬ МОРСКОЙ СРЕДЫ: no  
Особо оговоренные условия: 955  
Ограниченное количество (LQ): 5 L  
EmS: F-E, S-E

**Другая дополнительная информация (Морской транспорт)**  
E1

**Воздушный транспорт (ICAO-TI/IATA-DGR)**


Номер ООН или идентификационный номер: UN 1139

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 18 из 20

<b><u>Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование:</u></b>	Coating solution	
<b><u>Категория опасности при транспортировке:</u></b>	3	
<b><u>Группа упаковки:</u></b>	III	
Лист опасности:	3	
		
Особо оговоренные условия:	A3	
Ограниченное количество (LQ) (Пассажирский самолет):	10 L	
Инструкция по упаковыванию (Пассажирский самолет):	355	
Максимальное количество (Пассажирский самолет):	60 L	
Инструкция по упаковыванию (Грузовой самолет):	366	
Максимальное количество (Грузовой самолет):	220 L	
<b><u>Другая дополнительная информация (Воздушный транспорт)</u></b>		
E1		
: Y344		

**Опасность вредного воздействия на окружающую среду**

ОПАСНО ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: Нет

**Специальные меры предосторожности для пользователя**

Осторожно: Воспламеняющиеся жидкости

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

неприменимо

**15 Информация о национальном и международном законодательствах**

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

**Международное и национальное законодательство**

Ограничения по применению (REACH, приложение XVII):

Запись 3, Запись 28, Запись 40, Запись 75

Закон о льготном налоге на летучие органические соединения (ЛОС): 44,6 %  
530 g/l  
Данные по директиве 2012/18/EC (SEVESO III): P5c FLAMMABLE LIQUIDS

**Дополнительная рекомендация**

Дополнительно соблюдать национальные законодательные предписания!  
При работе с химическими рабочими веществами соблюдать директиву 98/24/EC для защиты здоровья и безопасности работающих.  
Примечание Закон о национальной химический 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 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 19 из 20

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.

**Сокращения и акронимы**

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 (ЕС) № 1272/2008**

Классификация	Процедура классификации
Flam. Liq. 3; H226	На основе данных испытаний
Skin Irrit. 2; H315	Процесс расчета
Eye Irrit. 2; H319	Процесс расчета
STOT SE 3; H335	Процесс расчета
STOT RE 2; H373	Процесс расчета
Aquatic Chronic 3; H412	Процесс расчета

**Текст H-фраз (Номер и полный текст)**

H225

Легковоспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные

**DINITROL 442 black**

Дата ревизии: 18.12.2025

Код продукта: 5115

страница 20 из 20

	смеси.
H226	Воспламеняющаяся жидкость. Пары образуют с воздухом взрывоопасные смеси.
H302	Вредно при проглатывании.
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.
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.)*